23. Jahrgang. Nr. 4. April 1920.

DER TROPENPFLANZER



Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft.

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees
Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

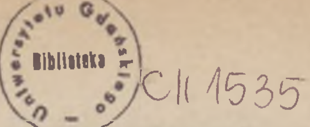
Herausgegeben
von
O. Warburg
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Dieser Nummer liegt
„Beiheft zum Tropenpflanzer“ Band XX, Nr. 1/2, 1920 bei.

Erscheint monatlich.
Bezugspreis für Deutschland jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin W 35, Potsdamer Str. 123.



DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

23. Jahrgang.	Berlin, April 1920.	Nr. 4.

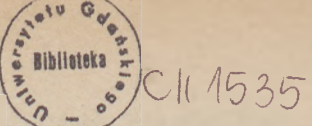
Über Kokospalmenkultur.

Unter Zugrundelegung der auf den Pflanzungen Mlamba und Kilindi bei Kionga gemachten Erfahrungen.

Von Ratcliffe, Mlamba (Ostafrika).

Die Kokospalme ist die Hauptkulturpflanze des deutsch-ostafrikanischen Küstengürtels. Sie benötigt eine Mindestregenmenge von 800 mm (auf Ceylon 1000 mm). Der Ideal-Palmenboden ist sandiger Humus mit darunterliegenden durchlässigen Schichten, der Feuchtigkeit längere Zeit hält, ohne daß Wasser stehen bleibt. Einzelne eingesprengte Korallenstücke schaden nichts. Hauptbedingung ist Fehlen stagnierenden Grundwassers. Bei Auswahl von Palmenland sind daher eingehende Bodenproben vorzunehmen; ob das fragliche Gelände wirklich gutes Palmenland ist, wird bei Fehlen älterer Palmenstände (aus deren Aussehen und Ertrag man schließen könnte) oft erst die Zeit späterer Ernten zeigen. Im allgemeinen ist durch frühere Eingeborenenkultur stark ausgebeutetes Land weniger wünschenswert.

Bei Klärung des Landes empfiehlt sich sauberes Roden, einerseits zur Verbilligung späterer Reinigungen, anderseits zur Ermöglichung eventueller Benutzung eines Motorreinigers; auch halten sich in verrottenden Stümpfen vielfach Schädlinge auf. Buschschlag und Roden sollen vor Eintritt der Regenzeit beendet sein. Es folgt die Vermessung in Felder von 10 bzw. 25 ha. Die Pflanzweite wird mit 9 × 9 m die größtmögliche Enge haben, wobei berücksichtigt ist, daß trotz Nachpflanzens später Lücken entstehen werden, so daß nach Eintritt in den Ertrag durchschnittlich 100 Palmen auf 1 ha stehen werden. Die übliche Pflanzweite ist 10 × 10 m. Die Pflanzlöcher werden 50 bis 60 cm im Kubik ausgehoben, und zwar etwa drei bis vier Wochen vor dem Bepflanzen, um den Boden verwittern zu lassen (Akkord 30 bis 40 Löcher).



DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

23. Jahrgang.	Berlin, April 1920.	Nr. 4.

Über Kokospalmenkultur.

Unter Zugrundelegung der auf den Pflanzungen Mlamba und Kilindi bei Kionga gemachten Erfahrungen.

Von Ratcliffe, Mlamba (Ostafrika).

Die Kokospalme ist die Hauptkulturpflanze des deutsch-ostafrikanischen Küstengürtels. Sie benötigt eine Mindestregenmenge von 800 mm (auf Ceylon 1000 mm). Der Ideal-Palmenboden ist sandiger Humus mit darunterliegenden durchlässigen Schichten, der Feuchtigkeit längere Zeit hält, ohne daß Wasser stehen bleibt. Einzelne eingesprengte Korallenstücke schaden nichts. Hauptbedingung ist Fehlen stagnierenden Grundwassers. Bei Auswahl von Palmenland sind daher eingehende Bodenproben vorzunehmen; ob das fragliche Gelände wirklich gutes Palmenland ist, wird bei Fehlen älterer Palmenstände (aus deren Aussehen und Ertrag man schließen könnte) oft erst die Zeit späterer Ernten zeigen. Im allgemeinen ist durch frühere Eingeborenenkultur stark ausgebeutetes Land weniger

...eres Roden, einer-
...rseits zur Ermög-
...gers; auch halten
... auf. Buschschlag
...let sein. Es folgt
... Pflanzweite wird
... berücksichtigt ist,
...erden, so daß nach
...n auf 1 ha stehen
... Die Pflanzlöcher
...twar etwa drei bis
...n verwittern zu lassen

An unsere Bezieher!

Den Mitgliedern des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees sowie unseren sonstigen Beziehern teilen wir hierdurch ergebenst mit, daß wir uns infolge der ins Ungemessene gestiegenen Herstellungskosten unserer Zeitschrift veranlaßt sehen, den „Tropenpflanzer" vom 1. Mai d. J. ab nur noch alle zwei Monate in Gestalt einer Doppelnummer von dem bisherigen Umfange erscheinen zu lassen. Die Nr. 5/6 (Mai-Juni 1920) wird Anfang Juni zur Ausgabe gelangen.

Berlin, den 30. April 1920.

Geschäftsstelle des „Tropenpflanzer".
Fuchs.

Äußerst wichtig ist richtige Auswahl des Saatmaterials. Bei Berechnung der Saatmenge ist zu berücksichtigen, daß oft nur 25 % der in Saatbeete gelegten Nüsse später zur Verpflanzung gelangen (Ausfall durch Nichtkeimen, Termiten usw.), und daß von diesen wiederum die Hälfte zwei-, oft dreimal gepflanzt werden muß (Eingehen an Sonnenbrand, Termiten, Faulen usw.). Man wird also pro Pflanzstelle fünf bis sechs Nüsse in Saatbeete legen müssen. In Kionga kosteten ausgesuchte Saatnüsse 60 bis 75 Rp. pro Tausend. Man wählt als Saatnüsse gut ausgereifte Nüsse von gesunden, gut tragenden, an günstigem Platz stehenden Palmen mittleren Alters, deren Nüsse die einen Höchstgewinn an Kopra versprechenden Eigenschaften besitzen: runde, kinderkopfähnliche Form, mittlere Größe bei wenig Faserhülle und großem Kern.

Die Anlage der Saatbeete geschieht auf leichtem Palmboden, wenn möglich nicht zu weit von Wasser und Haus. Nach Umgraben, Planieren und Ausharken wird ein 1,50 bis 1,70 m hohes Schattendach aus einfachem Buschknüppelgerüst (Pfeiler 2 × 2 m) errichtet, das mit trockenen Palmwedeln zunächst so dicht gedeckt wird, daß die Beete völlig beschattet sind. Für die erste Reihe Saatnüsse wird (mit Hilfe der Schnur) ein spatenstichtiefer Graben ausgeworfen, in den die Nüsse mit 3 bis 4 cm Abstand, spitzes Ende nach vorn, wagerecht nebeneinander gelegt werden. Die Reihen folgen einander mit etwa 3 cm Abstand, wobei die Nüsse der vorderen Reihe mit der Erde der nächsten etwa 1 cm hoch bedeckt werden. Nach drei bis vier Monaten keimen die Nüsse, oft in großen Zeitabständen. Die Pflege beschränkt sich auf Entfernen von Unkraut und Ungeziefer. Zur Fernhaltung der Termiten, die durch Abbeißen der Keime und Zerfressen der Nüsse großen Schaden anrichten, begießt man mit Seewasser, auch hat sich ein Bestreichen der Nüsse vor dem Einlegen mit einer Mischung von Arsenik und Honig oder Karbolineum, verdünnt mit Petroleum, bewährt. Bei großer Trockenheit werden die Pflänzlinge hin und wieder begossen und mit fortschreitendem Wachstum die Schattendächer ausgedünnt, um die Pflanzen allmählich an die Sonnenbestrahlung zu gewöhnen. Die Anlage der Saatbeete geschieht in der ersten Hälfte der Trockenzeit.

Nach Einsetzen der Regenzeit wird an starken Regentagen das Auspflanzen vorgenommen. Pflänzlinge mit noch nicht zu großem Trieb, aber starken Wurzeln, wachsen am besten an. Das Herausnehmen aus dem Saatbeet geschieht durch vorsichtiges Loslösen und Abstechen der Hauptwurzeln mit scharfem Spaten, in dem meist leichten Boden bleibt wenig Erde an den Faserwurzeln hängen. Mit einer Gartenschere werden die Wurzeln an der abgestochenen Stelle

glattgeschnitten und etwa angeknickte Wurzeln entfernt, eventuell schneidet man alle Hauptwurzeln dicht an der Nuß ab. Unter keinen Umständen darf an Blättern oder Herz etwas beschädigt werden. Die jungen Palmen dürfen nicht auf die Wurzeln gestellt werden, die sonst abbrechen.

Der Transport geschieht am besten in einer Matte von 2 × 1,20 m, an deren Längsseite je eine Stange befestigt ist, 25 bis 30 Pflänzlinge werden horizontal neben- und hintereinander auf die Matte gelegt, dieselbe dann zugebogen und die Stangen zusammengebunden. Je ein Mann trägt vorn und hinten wie bei Hängematten.

Das Einpflanzen in die Pflanzlöcher geschieht durch je zwei Mann, der eine hält den Pflänzling freischwebend in das Loch, während der andere gewachsenen Boden um die Palme herumschaufelt. Letzterer wird ringsherum festgetreten und dann noch etwas lockere Erde aufgefüllt, so daß eine Art Teller entsteht, auf dem man etwas trockenes Gras um die Pflanze herumlegt, um rasches Austrocknen zu verhindern. Die Nuß soll etwa ebensotief wie im Saatbeet mit Erde bedeckt werden. Die Pflanzarbeit ist nicht als Akkordarbeit zu vergeben, da größte Sorgfalt vonnöten.

Die jungen Palmen brauchen zum Anwachsen sehr viel Regen. Ausfälle (meist infolge von Nichtanwachsen, Termitenfraß, Sonnenbrand usw.) werden bei den nächsten Regenfällen immer wieder ersetzt.

Unter Umständen wird man von der Anlage von Saatbeeten absehen müssen und dann die Nüsse sofort an der Pflanzstelle auslegen. Es muß dies so früh geschehen, daß die Nüsse bereits vor Einsetzen der Regenzeit gekeimt sind. Anlage der Löcher wie oben. Es empfiehlt sich, vier Nüsse pro Loch einzulegen, überschüssige Pflänzlinge wird man später an Fehlstellen verpflanzen. Nach Erscheinen der Keime ist es zweckmäßig, über jede Pflanzstelle zur Beschattung ein kleines, etwa 30 cm hohes Schutzdach aus einigen Zweigen mit Gras gedeckt zu bauen, das zu Ende der Regenzeit weggenommen wird.

Die Pflege der Felder in den Jahren bis zum Ertrag besteht in Reinigung und Schädlingsbekämpfung. Eine Norm für erstere ist naturgemäß nicht zu geben. Es wird jedoch meist eine Hacke zu Anfang der Trockenzeit, eine weitere nach den ersten Regenmonaten und in der zweiten Hälfte der Regenzeit ein einmaliges Reinigen von Baumscheiben (2 m Radius) genügen. Nach einigen Jahren wird es ausreichen, pro Jahr einmal ganz und einmal Baumscheiben zu reinigen. Die Verwendung eines *Motorreinigers mit Scheibenapparat* würde die Reinigung vielfach erleichtern und ver-

billigen (8 PS 3 bis 4 ha Tagesdurchschnitt, 6000 bis 8000 M. Anschaffungskosten). Wo es die Verhältnisse gestatten, ist die Haltung von Großvieh in der Palmpflanzung insoweit von Nutzen, als das Gras durch Abweiden niedergehalten wird, der Dünger den Palmen zugute kommt und zur Zeit der Erträgnisse der Nüssetransport mit Zugtieren vor sich gehen kann.

Äußerst wichtig ist die Schädlingsbekämpfung. Zur Fernhaltung von Schweinen, Affen und zur Verhinderung von Diebstählen wird man Jäger im Tage- und Nachtdienst anstellen müssen. Gegen erstere finden Selbstschüsse, Auslegen von vergifteten Mohogo, Kokosnüssen und Anlage von Gräben und Zäunen Verwendung. Affen werden durch Vogelscheuchen, Fallen und hauptsächlich Pulver und Blei ferngehalten. Unter Umständen wird man entlegene Pflanzungsteile nach Eintritt des Ertrages nur durch Anlage von Stacheldraht- oder Sisalzäunen gegen Massendiebstähle schützen können.

Verderblich kann jungen wie alten Palmenbeständen der Nashornkäfer (Kisuaheli: mchomga) werden, welcher die Herzen der Palmen abbeißt und sie damit verkrüppeln, zumindest um Jahre zurückbleiben läßt. Man bekämpft ihn wirkungsvoll durch Vernichtung seiner Larven und Engerlinge, die sich in Massen in faulenden Affenbrotbäumen und in Stümpfen der Raphiapalmen finden. Ein- bis fünfjährige Palmenbestände müssen in drei- bis viertägigem Umtrieb nachgesehen werden, um etwa eingedrungene Nashornkäfer zu entfernen (nicht herausschneiden, sondern mit gebogenem Draht herausziehen). Den Fang von Engerlingen besorgen am besten Kinder, die neben dem üblichen Tagelohn Prämien bekommen (für einen Käfer oder fünf Engerlinge einen Heller).

Weniger häufig ist glücklicherweise der Palmrüßler, welcher durch Zerstörung im Stammark der Palme diese zum Absterben bringt. Gegen Termiten gibt es nur die bei den Saatbeeten erwähnten, freilich unzuverlässigen Mittel.

Ein gefährlicher Feind, da äußerst ansteckend, ist die Herzfäule (Kiswaheli: kilele), eine durch im Boden befindliche Bakterien hervorgerufene Palmenkrankheit, die sich durch Faulen des Palmherzens, in der Mitte anfangend, äußert. Charakteristisch ist die allmählich sich verbreitende Rotfärbung der Wedel, sowie ein penetranter Geruch des Herzens, das sich leicht herausziehen läßt. Ein wirkliches Bekämpfungsmittel gegen die Herzfäule ist bisher nicht gefunden. Versuche mit prophyl. Bespritzen mit Bordellaiser Brühe oder Kalkmilch, oder Begießen mit Seewasser haben noch zu keinem einwandfreien Resultat geführt. Als Radikalmittel gegen das

Umsichgreifen der Krankheit, die ganze Pflanzen binnen kurzer Zeit vernichten kann, ist das sofortige restlose Verbrennen aller erkrankten Palmen und ihrer Teile behördlich vorgeschrieben.

Auch über die Düngung der Kokospalmen läßt sich noch kein endgültiges Urteil fällen. Die erst begonnenen Versuche mit hochwertigen künstlichen Düngemitteln müssen sich bei dem sehr hohen Lebens- und Ertragsalter der Palme über viele Jahre erstrecken. Dem Boden werden allmählich durch die Ernten große Mengen wertvoller Stoffe entzogen, die auf irgendeine Art ersetzt werden müssen. Die Eingeborenen versuchen dies durch Anhäufung von allerhand Kompost um die Palme herum, doch schafft man hierdurch Schädlingen Verstecke.

Als Zwischenkulturen kommen während der ersten drei Jahre Erdnüsse, Bohnen, Rizinus oder Mohogo in Frage, meist werden hierdurch die Gesamtreinigungskosten gedeckt, oft noch ein Überschuß erzielt.

Im sechsten und siebenten Jahre trägt die Kokospalme die ersten Nüsse, die allerdings meist nicht ausreifen, sondern vorher taub abfallen. Vom achten Jahre ab beginnen die regelmäßigen Ernten, vom zehnten ab der Vollertrag. Man rechnet pro Palme und Jahr 45 bis 50 Nüsse, die sich auf sechs bis zwölf Monatsernten verteilen. Das Ernten geschieht durch besonders geschickte Leute, die im Mittel 125 bis 150 Nüsse abnehmen und zur (möglichst zentral gelegenen) Aufbewahrungsstelle transportieren. (Transport eventuell mittels Feldbahnstrang bzw. Zugtieren und Wagen.) Läßt man Transport und Abnehmen durch getrennte Abteilungen vornehmen, so kann ein Arbeiter pro Tag 35 bis 45 Palmen besteigen (25 Nüsse = 1 Trägerlast). Es dürfen nur völlig ausgereifte Nüsse geerntet werden, die man zweckmäßig im Magazin (große, an allen Seiten offene Schuppen nach Eingeborenenart mit Makutidach), etwa einen Monat, liegen läßt. Die Faserhülle (makumbi) trocknet aus und läßt sich dann leichter entfernen. Dies geschieht durch Aufspalten an in den Boden gerammten spitzen Stöcken (etwa 60 cm hoch). Gleichzeitig wird die von der Faserhülle befreite Nuß durch Schlag mit einem kurzen Buschmesser gespalten, das Wasser ausgeleert und die beiden Hälften, Öffnung nach oben, auf die Darren gebracht. Ein Mann öffnet und entfasert im Akkord 600 Nüsse. Die Darren sind entweder Zementflächen (20 × 20 m), die nach einer Seite etwas geneigt sind, um Feuchtigkeit abfließen zu lassen, mit einem 1 m darüber befindlichen Trägersystem, über das des Nachts und bei Regen eine Persenning gezogen wird, oder allseitig offene Trockenschuppen, in denen die Darren auf Gleisen übereinander stehen. Die Darren

sind in diesem Falle große Bretterrahmen mit Drahtnetzbespannung (etwa 2,5 × 5 m) auf kleinen Rädern und werden bei Tag auf Schienen aus den Schuppen in die Sonne gerollt.

Nach drei bis vier Tagen ist das Nußfleisch — die Kopra (bata) — so weit getrocknet, daß es sich von der Schale löst. Durch Arbeiter oder Kinder wird mit Messer zwischen Schale und Kopra gefaßt und letztere herausgenommen (Akkord 2000 bis 3000 Stück). Faserhülle und Schalen geben verbrannt hochwertigen Dünger. Die Kopra wird weitere drei bis vier Tage auf den Darren gelassen, täglich gewendet und bei Nacht zugedeckt. Unbedingt ist sie vor Regen und Tau zu schützen.

Neben der natürlichen Koprabereitung gibt es verschiedene Systeme von Trockenhäusern mit Heizanlagen.

Gut getrocknete Kopra hat einen frischen Geruch und sieht glasig-braun aus. Durch Feuchtigkeit wird sie schwarz und minderwertig. Die Verpackung und Verladung geschieht in Säcken zu 25 und 30 kg möglichst bald nach Fertigstellung, da in der Kopra durch längeres Lagern an ungeeignetem Ort durch Bildung ätherischer Öle ein Zersetzungsprozeß vor sich geht. Zu beachten ist, daß Koprasäcke nicht zu dicht unter sonnenbeschienenes Wellblech gestaut werden dürfen.

Im Durchschnitt erntet man pro Jahr und Hektar 900 kg Kopra. 1000 Nüsse geben 170 bis 210 kg Kopra; der Preis war 1914 450 bis 480 M. für eine Tonne. Der Frachtpreis betrug bis Hamburg 40 M. Eine tragende Palme repräsentiert einen Wert von 9 bis 15 Rp., jüngere Palmen entsprechend weniger.

An Nebenprodukten der Kokospalmenkultur sind zu nennen: 1. Der Palmwein (tembo), gewonnen durch Anzapfen des Fruchtstandes der tragenden Palmen. Die Palme trägt dann lange Zeit nicht mehr. 2. Die Kokosfaser (makumbi), benutzt zur Herstellung von Läufern, Seilen und Matten aus der Faserschale der Nüsse. Um dies für europäische Betriebe rentabel zu gestatten, bedarf es umfangreicher Anlagen zur Aufbereitung der Faser; dies wird sich jedoch nur auf sehr ausgedehnten Pflanzungen, eventuell genossenschaftlich, bezahlt machen. 3. Die Palmwedel (makuti) geben geflochten ein vorzügliches und billiges Deckmaterial für Häuser nach Eingeborenenart.

Die Hauptprodukte aus Kopra sind Öle, Speisefette und Seifen. Hauptabnahmeorte: Hamburg, London, Marseille.

Zur Ausführung der laufenden Pflanzungsarbeiten ist für 1½ ha ein Arbeiter zu rechnen. Für 500 ha genügt ein Europäer. Bei Neuanlagen und Aufführung von Bauten ändern sich diese

Zahlen natürlicherweise. Schwierigkeiten bei Arbeiterbeschaffung sind kaum zu befürchten, da die verhältnismäßig leichte Arbeit auf Palmenpflanzungen, für die namentlich der Küstenneger viel wirkliches Verständnis hat, derjenigen auf Baumwoll- und besonders Sisalpflanzungen vorgezogen wird.

Für den Europäer handelt es sich darum, die Anlage- und Unterhaltungskosten bis zum Eintritt der Ernten aufbringen zu können. Da man von da ab bei vorsichtiger Kalkulation mit einem absoluten Reingewinn von 2 M. pro Palme und Jahr rechnen kann, und da jähe Preisstürze bei dem ständig wachsenden Verbrauch an Ölen kaum zu befürchten sind, so gehören Kokospalmenpflanzungen zu den sichersten und rentabelsten Pflanzungsunternehmungen Ostafrikas.

Kostenanschlag für eine Palmenpflanzung.

Erstes Jahr (1. Mai bis 30. April).

		Rp.	Rp.
1.	100 ha Busch schlagen, brennen, roden	50,—	5 000
2a.	Vermessen (10 Mann 10 ha pro Tag)	—,35	
b.	10 000 Pflanzlöcher (1 Mann 40 pro Tag)	1.—	135
3a.	60 000 Saatnüsse, pro Tausend	65,—	
b.	Transport der Nüsse, pro Tausend	3,33	4 100
4.	Saatbeete ständig beschäftigt 3 Mann à 11 Rp.	400,00	
	Matten	100,00	500
5.	Pflanzen und Nachpflanzen	4,50	450
6.	Wege, Brücken, Garten, Obstanlagen		200
7.	Schädlingsbekämpfung: 2 Jäger à 10,50 Rp.	252,—	
	3 Raubtierfallen à 80 Rp. und Käferfang	348.—	600
8.	3 Reinigungen à 7,50 Rp.	22,50	2 250
9.	100 ha Erdnußzwischenkultur:		
	Saatgut 55 kg à 0,10 Rp. pro Hektar	550,—	
	Aussaat	100,—	650
10.	Geräte: 50 Äxte à 2,50 Rp.	125,—	
	100 Buschmesser à 2 Rp.	200,—	
	150 Hacken à 1 Rp.	150,—	
	5 Kreuzhacken à 3.50 Rp.	17,50	
	5 Brecheisen à 4 Rp.	20,—	
	20 Schaufeln à 2 Rp.	40,—	
	20 Spaten à 2 Rp.	40,—	
	5 Hacken à 2 Rp.	10,—	
	25 Eimer à 3 Rp.	75,—	
	2 Gießkannen à 4 Rp.	8,—	
	2 Meßketten à 13 Rp.	26,—	
	1 Schleifstein	20,—	
	1 kompletten Satz Stellmachergerät	100,—	
	Übertrag	831,50	

	Rp.	Rp.
Übertrag . . .	831,50	
2 komplette Sätze Maurergerät	13,—	
1 Kompaß, Winkelspiegel	15,—	
100 Säcke à 0,55 Rp.	55,—	
Diverses	85,50	1 000
11 a. Europäerhaus nach Eingeb. Art: Fachwerk mit Makutidach	1 000,—	
b. 3 Nebengebäude nach Eingeb. Art: (Küche, Magazin, Bureau)	360,—	
c. Mobiliar	300,—	1 660
12. Arbeiterdorf: 5 lange Häuser aus Fachwerk und Makuti, mit 5 Abteilungen à 4 Mann = 20 Mann à 60 Rp.	300.—	
5 Rundhütten für je 2 Verheiratete à 20 Rp.	100,—	400
13. Europäergehalt 5200 M.		3 900
14. Anwerbekosten: 50 Mann à 15 Rp.		750
15. Unkosten: 2 Karanis à 20 und 15 Rp.	420,—	
Allgemeines: Arzt, Steuern, Porti, Hospital . . .	500,—	920
16. Kaufsumme: 300 ha 7 Rp.		2 100
Summe .		26 000
6 v. H. Verzinsung		1 500
Erstes Jahr: Summe . .		27 500

Zweites Jahr.

1.—6. 100 ha Neuanlage wie 1. Jahr inkl. Wege und Nachpflanzen .		10 385
7. Schädlingsbekämpfung		350
8. 200 ha dreimal reinigen à 7,50 Rp.	22.50	4 500
9. I. 200 ha Erdnußzwischenkultur: Saatgut schälen . .	200,—	
Aussaat	200.—	400
II. Erdnußernte: 100 ha à 5 Rp. (pro Hektar 1 Tonne) .	500,—	
2000 Säcke à 0,50 Rp.	1 000,—	
Transport, Verladung usw.	200,—	
Fracht Daressalam—Marseille 100 Tonnen	3 000,—	4 700
10. 25 v. H. Geräteergänzung		250
11.—12. Ergänzungen, Reparaturen		500
13. Europäergehalt 5600 M.		4 200
14. Anwerbekosten: 100 Mann à 15 Rp.		1 500
15. Unkosten wie 1. Jahr		920
Summe . .		27 705
Davon ab: Erlös für 100 ha Erdnußernte, pro Hektar 1 Tonne ungeschält à 210 Fr. = 160 M.		12 600
		15 105
6 v. H. Verzinsung von 42 600 Rp.		2 500
Zweites Jahr: Summe . .		17 600

Drittes Jahr.

	Rp.	Rp.
1.—7. Bei 100 ha Neuanlage analog früheren Jahren		11 000
8. 300 ha dreimal reinigen à 7,50 Rp.	22.50	6 750
Übertrag . . .	22,50	17 750

	Rp.	Rp.
Übertrag . . .	22,50	17 750
9a. Nebenkultur: 300 ha Erdnußzwischenkultur	2,—	600
b. 200 ha Erdnußernte à 5 Rp.	1 000,—	
4000 Säcke	2 000,—	
Transport, Verlg. Spesen, Fracht 200 Tonnen à 32 Rp.	6 400,—	9 400
10. 25 v. H. Geräteergänzung		250
11.—12. Ergänzungen, Reparaturen		600
13. Europäergehalt 6000 M.		4 500
14. Anwerbekosten 150 Mann		1 750
15. Unkosten usw.		1 000
16. Unvorhergesehenes		650
Summe . .		36 500
Davon ab: Erlös für 200 ha Erdnußernte 200 Tonnen à 126 Rp. .		25 200
		11 300
6 v. H. Verzinsung von 56 400 Rp.		3 300
Drittes Jahr: Summe . .		14 600
Viertes Jahr.		
7. Nachpflanzen und Schädlingsbekämpfung		600
8. Reinigen 100 ha zweimal ganz à 7,50 Rp., einmal Baumscheiben à 2,50 Rp.		1 750
200 ha dreimal ganz à 7,50 Rp.		4 500
9a. 200 ha Zwischenkultur, Erdnuß à 2 Rp.		400
b. 300 ha Zwischenkultur, Ernte à 5 Rp.	1 500,—	
Säcke, Fracht, Verpackung usw.	10 000,—	11 500
10. Geräteabnutzung 25 v. H.		250
11. Neubau, Europäerwohnhaus aus Stein, Wellblechdach		4 000
12. Neubauten, Ergänzungen		500
13. Europäergehalt 6400 M.		4 800
14. Anwerbekosten		1 500
15. Unkosten usw.		1 000
16. Unvorhergesehenes (Urlaubsreise usw.)		1 200
Summe . .		32 000
Davon ab: 300 Tonnen Erdnußerlös à 126 Rp.		37 800
6 v. H. Verzinsung von 56 400 Rp.		3 300
Gewinn im vierten Jahr . .		2 500
Fünftes Jahr.		
7. Nachpflanzung, Schädlingsbekämpfung		600
8. Reinigen: 200 ha zweimal à 7,50 Rp., einmal 2,50 = 17,50 Rp.	3 500,—	
100 ha dreimal ganz à 7,50 = 22,50 Rp. . .	2 250,—	5 750
9. 100 ha Zwischenkultur, Erdnuß à 2 Rp.		200
200 ha Erdnußernte à 5 Rp.	1 000,—	
Säcke, Transport, Verladung usw.	8 400,—	9 400
10. Geräteergänzung		250
11.—12. Reparaturen usw.		600
Übertrag . . .		16 800

	Rp.	Rp.
Übertrag . . .		16 800
13. Europäergehalt 6800 M.		5 100
14. Anwerbekosten		1 500
15. Unkosten		1 000
16. Unvorhergesehenes		600
Summe . .		25 000
Davon ab: Erlös für 200 Tonnen Erdnüsse à 126 Rp.		25 000
6 v. H. Verzinsung von 56 400 Rp.		3 300
Fünftes Jahr: Summe . .		3 300

Sechstes Jahr.

	Rp.	Rp.
7. Nachpflanzung, Schädlingsbekämpfung		600
8. 300 ha zweimal ganz, einmal Baumscheiben reinigen .	17,50	5 250
9. 100 ha Erdnußernte	500,—	
Säcke, Transport, Fracht usw.	4 200,—	4 700
10. Geräteergänzung		250
11.—12. Reparaturen, Neubauten		600
13. Europäergehalt 7200 M.		5 400
14. Anwerbeunkosten		1 000
15. Unkosten usw., Unvorhergesehenes		1 200
Summe . .		19 000
Davon ab: Erlös für 100 Tonnen Erdnüsse à 126 Rp.		12 600
		6 400
6 v. H. Verzinsung von 63 000 Rp.		3 780
Sechstes Jahr: Summe . .		10 000

Siebentes Jahr.

	Rp.	Rp.
Pflanzungsunterhalt		15 000
6 v. H. Verzinsung von 70 000 Rp.		4 000
Siebentes Jahr: Summe . .		19 000

Achtes Jahr.

	Rp.	Rp.
1. Pflanzungsunterhalt		15 000
2. Bau einer einfachen Kopradarre mit Magazin		500
3. Erntekosten für 45 Tonnen Kopra (von 100 ha):		
a. Abnehmen und Transport, durchschn. pro Hektar 6 Rp.	600,—	
b. Öffnen von 220 000 Nüssen (1000 à 0,70 Rp.) . . .	154,—	
c. Entfernen der Schalen (3000 à 0,50 Rp.)	37,50	
d. Trocknen usw., Verpacken (1000 à 0,25 Rp.) . . .	55,—	
e. 1000 Säcke à 0,50 Rp.	500,—	
f. Fracht für 55 Tonnen à 40 M. = 30 Rp.	1 350,—	2 700
Summe . .		18 200
Davon ab: Erlös für 45 Tonnen Kopra à 480 M. = 360 Rp. .		16 200
		2 000
6 v. H. Verzinsung von 80 000 Rp.		4 800
Achtes Jahr: Summe . .		6 800

Neuntes Jahr.

	Rp.	Rp.
1. Pflanzungsunterhalt		15 000
2. Erntekosten für 100 Tonnen (55 + 45) Kopra von 200 ha:		
a. Abnehmen und Transport pro Hektar 6 Rp.	1 200,—	
b. Öffnen von 500 000 Nüssen (1000 à 0,70 Rp.)	350,—	
c. Entfernen der Schalen	80,—	
d. Trocknen usw., Verpacken	125,—	
e. 2000 Säcke à 0,50 Rp.	1 000,—	
f. Fracht für 100 Tonnen	3 000,—	5 800
6 v. H. Verzinsung von 80 000 Rp.		4 800
		25 600
Erlös für 100 Tonnen Kopra à 360 Rp.		36 000
Gewinn im neunten Jahr rund		10 000

Zehntes Jahr.

			Rp.	Rp.
1. 100 ha im Vollertrag	à 900 kg = 90 Tonnen			
100 „	à 550 „ = 55 „			
100 „	à 450 „ = 45 „			
Summe	190 Tonnen			
Reine Gestehungskosten pro Tonne	30 Rp.			
Frachtkosten pro Tonne	30 „		60,—	11 400
2. Pflanzungsunterhalt				15 000
3. 6 v. H. Verzinsung von 70 000 Rp.				4 200
				30 600
Erlös für 190 Tonnen à 360 Rp.				68 600
Gewinn im zehnten Jahre				38 000

Elftes Jahr.

		Rp.	Rp.
Erlös für Kopraernte: 200 ha Vollertrag	180 Tonnen		
100 ha	55 „		
	235 Tonnen à 360 Rp.		84 600
Erntekosten und Fracht für 235 Tonnen à 60 Rp.		14 100,—	
Pflanzungsunterhalt		14 900,—	29 000
Gewinn im elften Jahr			55 000

Zwölftes und folgende Jahre.

	Rp.	Rp.
300 ha Vollertrag à 900 kg = 270 Tonnen à 360 Rp.		97 200
Erntekosten und Fracht	16 200,—	
Pflanzungsunterhalt	14 800,—	30 200
Jährlicher Reingewinn		67 000

300 ha = 30 000 Palmen à 12 Rp. = 360 000 Rp.

Die Pflanzung ist im zwölften Jahre schuldenfrei und bringt einen jährlichen Reingewinn von 67 000 Rp. — Erforderliches Kapital:

1. Jahr	27 500 Rp.
2. Jahr	17 600 „
3. Jahr	14 600 „
4. Jahr	— „
5. Jahr	3 300 „
6. Jahr	10 000 Rp.
7. Jahr	19 000 „
8. Jahr	6 800 „
Summe	98 800 Rp.

rund 100 000 Rp.

Pflanzenkrankheiten in den Tropen.

Von Dr. H. Morstatt.

Dem Pflanzenbau müssen in kolonialem Neuland dieselben Prinzipien und allgemeinen Erfahrungen zugrunde gelegt werden, die in der alten europäischen Landwirtschaft gelten und dort im Verlaufe langer Zeiten gewonnen sind. Nur ihre zweckentsprechende Anwendung im Einzelfalle, die sich nach den besonderen Bedingungen der Kultur und des Klimas richtet, muß erst durch neue Versuche und Beobachtungen ermittelt werden. Das ist eben das Anziehende an den ursprünglichen Verhältnissen der kolonialen Wirtschaft, daß sie eigener Beobachtung und eigener Initiative freien Spielraum lassen.

Dies gilt auch ganz besonders für den Pflanzenschutz als ein Nebengebiet des Pflanzenbaues. Auch hierin gehen wir von allgemeinen Regeln und Erfahrungen aus, müssen aber ihre Übertragung für unsere besonderen Bedürfnisse erst durch neue Versuche richtig gestalten.

Man kann nicht behaupten, daß Kulturpflanzen an und für sich in den Tropen mehr unter Krankheiten und Schädlingen zu leiden hätten als in gemäßigtem Klima. Diese Meinung verdankt aber ihr Entstehen dem unerwarteten Auftreten von Schäden, die in Nebenumständen begründet sind, nämlich darin, daß die Kulturen vielfach für das betreffende Land neu sind und die Anbaumethoden erst der neuen Umgebung und dem neuen Klima angepaßt werden müssen. Auch in Europa ist der Pflanzenbau in seiner Anpassung an das Klima und das biologische Verhalten von Pflanzen und Schädlingen in langsamer Entwicklung allmählich geworden, und dadurch sind die Schädlinge mehr oder weniger stationär und eingeschränkt.

Neu eingeführte Kulturen stehen zunächst noch nicht im biologischen Gleichgewicht mit ihrer Umgebung. Die Schädlinge und Feinde sind daher teils weniger zahlreich, teils zahlreicher als nach dem Eintreten des Dauerzustandes. So kommt es, daß manche Kulturen anfangs und besonders häufig in den Jugendstadien der Pflanze stark unter Krankheiten zu leiden haben, die dann auf die Dauer weniger zerstörend auftreten, und daß sich andere Kulturen nach anfänglich günstig scheinenden Aussichten doch als gefährdet und sogar als unmöglich erweisen können, wie dies mit dem Kaffeebau in Ceylon der Fall war, der nach anfänglich sehr gutem Gedeihen der Hemileia erlag. In diesem Falle müssen wir annehmen, daß die Krankheit entweder im Lande einheimisch oder mit der neuen Kultur gleichzeitig eingeführt war. Der Vorgang ist hier

ähnlich wie bei der Einschleppung von Schädlingen und Krankheiten in Gebiete alter Kulturen, wofür der im letzten Jahrhundert so sehr erleichterte Verkehr zwischen Europa und Nordamerika die auffälligsten Beispiele ergeben hat. Er hatte unter anderem die Einführung der Blutlaus und der Reblaus, des echten und des falschen Rebenmehltaus in Europa und anderseits des Schwammspinners in Amerika zur Folge.

Man darf also solche auffälligen Ereignisse wie die Vernichtung der Kaffeekultur in Ceylon nicht etwa besonderen Gefahren der tropischen Verhältnisse zuschreiben. Sie zeigen uns nur, daß nicht nur in bezug auf Klima und Boden, sondern auch in bezug auf Krankheiten die Möglichkeit und Rentabilität einer bestimmten Kultur auf Neuland erst durch praktische Versuche ermittelt werden muß. Im kleinen Maßstabe gilt dies auch — eine in der Praxis wichtige Frage — für die Einführung neuer Arten oder Rassen von schon eingebürgerten Kulturpflanzen, wobei ich an die Caravonicabaumwolle oder an Kaffee- und Sisalvarietäten erinnern will. Lassen wir Klima und Boden beiseite, so bleibt in den Krankheiten noch ein entscheidender Faktor für den Erfolg solcher Versuche zu berücksichtigen, ein Faktor, den man keineswegs vorher genau genug einschätzen kann. Wir erleben es zwar regelmäßig, wenn neue Sorten einer Kulturpflanze von Interessenten empfohlen werden — auch wo die bisherigen aus anderen Gründen als den der Anfälligkeit für gewisse Krankheiten durch neue ersetzt werden sollen —, daß man den neuen unbekannten eine geringere Anfälligkeit gegen Krankheiten oder kurzerhand das Freisein von solchen andichtet. Aber keine Pflanze ist frei von Schädlingen, und deren Vorhandensein oder Bedeutung kann sich erst nach mehrjährigem und ausgedehntem Anbau und bei Holzgewächsen von vornherein erst im Alter herausstellen.

Im Gegensatz zu Pilzen, die stets mit den Pflanzen wandern, ist allerdings die Verschleppung von Insekten in das neue Anbauland mehr oder weniger leicht vermeidbar, sofern man bestimmte Arten von bekannter Lebensweise ins Auge faßt; aber man kann nicht voraussagen, welche anderen Insekten eine Kultur im neuen Anbaugebiete vorfindet, und vor allem, wie eng sich deren Anpassung an sie gestaltet, und ob sie langsamer oder rascher vor sich geht. Mit derselben Anpassung muß auch in bezug auf schädliche Pilze gerechnet werden. Außerdem haben die parasitären Pilze in den Tropen, wie sich mehr und mehr herausstellt, durchaus nicht beschränkte Verbreitungsgebiete, sondern man muß im Gegenteil im Prinzip mit einer durchgehenden Verbreitung dieser Krankheits-

erreger über den ganzen Tropengürtel rechnen, wenn sie gegenwärtig auch noch nicht für alle wichtigen Arten feststeht. Denn die Pilze sind eben teils durch ihre Sporen, teils als Myzelien in den Pflanzenteilen äußerst verbreitungsfähig und in der Verbreitung noch durch die Gleichförmigkeit und Einheitlichkeit des Tropenklimas besonders begünstigt.

Zwischen einzelnen Sorten von Kulturpflanzen bestehen allerdings vielfach große und nicht näher erklärbare Unterschiede in der Anfälligkeit für bestimmte Krankheiten und Feinde, Unterschiede, die nach der einen Richtung bis zur Immunität gehen können, aber es sind eben Unterschiede, die man nur durch die Erfahrung feststellen kann.

Noch eines ist bei der Verpflanzung von Gewächsen in neue Länder zu berücksichtigen. Man hat in einigen wichtigen Fällen beobachtet, daß eingeschleppte Pilzkrankheiten in dem neuen Gebiet (sei es nun im anderen Klima oder an der anderen Sorte) wesentlich verheerender auftreten als im Ursprungsland, in welchem sie einheimisch oder eingebürgert waren. Es liegt also zweifellos eine Steigerung der Virulenz vor, und diese Erscheinung hat dazu Veranlassung gegeben, bei solchen Pilzen die Länder und Nährpflanzen, wo sie im etablierten Gleichgewicht dauernd und ohne wesentliche Schadenwirkung auftreten, als ihre ursprüngliche Heimat anzusehen oder aufzusuchen. Dasselbe gilt für die den parasitischen Pilzen im biologischen Verhalten vielfach so ähnlichen kleinen Insekten, wie Schildläuse usw.

Ein Beispiel dafür ist die San José-Schildlaus, die in Nordamerika eingeschleppt wurde und dort vielfach so verheerend auftritt. Als ihre Heimat sieht man jetzt nach sorgfältigen Untersuchungen Teile des chinesischen Reiches an, wo sie allgemein verbreitet ist, aber keine merklichen Schäden verursacht, ebenso wie im allgemeinen unsere europäischen Obstbaumschildläuse harmlos sind. Es ist aber von vornherein immer sehr fraglich, ob eine Anpassung im Sinne der Milderung des Auftretens eintreten kann. Bei der Blutlaus und einigen ebenfalls aus Amerika stammenden Rebenkrankheiten ist eine solche nicht beobachtet. Indirekt kann sie bei Insekten zustandekommen, wenn sich in der neuen Heimat allmählich Parasiten einfinden und die vorher ungehinderte Vermehrung einschränken.

Also muß die Krankheitsbekämpfung immer da einsetzen, wo man die gefährdete Kultur trotz dem Vorhandensein schwerer Krankheiten erzwingen will. Die Probezeit einer neuen Kultur ist erst dann als beendet anzusehen, wenn man über den dauernden

Umfang der Schäden, den sie ohne oder nach Einführung der Bekämpfung haben, Erfahrungen gewonnen hat. Denn die Krankheiten und Schädlinge sind einer der Faktoren, die die Rentabilität einer Kultur bestimmen, und es ist die Aufgabe des Pflanzenschutzes, diesen Faktor festzustellen und in seinen Wirkungen stationär zu machen, so daß die sichere Einschätzung der Rentabilität gewährleistet ist. Erst weiterhin kommt es dann in Frage, durch intensiveren Pflanzenschutz die regelmäßigen Schäden zu verringern und so durch vermehrten Aufwand die Rentabilität zu steigern, wie das auch durch künstliche Düngung geschieht.



Deutsche Togo-Gesellschaft.

Die Anteilseigner dieser sowie der vier Tochtergesellschaften hatten am 8. April zusammen den Aufsichtsrat neu zu wählen bzw. zu ergänzen und einige Statutenänderungen vorzunehmen, die es ihnen ermöglichen sollen, an wirtschaftlichen Unternehmungen und Handelsbetrieben in überseeischen Gebieten teilzunehmen, während bisher ihre Tätigkeit sich satzungsgemäß nur auf Togo oder wenigstens auf deutsche Kolonien beschränkte; auch wurde das Geschäftsjahr der Agu-, Togo- und Gadjapflanzungsgesellschaft behufs Vorbereitung eines Zusammenschlusses der 5 Gesellschaften auf das der Deutschen Togogesellschaft und der Pflanzungsgesellschaft Kpeme in Togo vorgenommen. Geplant wird ein Versuch, in Columbien ein neues Tätigkeitsfeld für den Konzern zu erlangen, das freilich erst wirklich in Angriff genommen werden kann, nachdem der 75prozentige Vorschuß auf die Entschädigung für Liquidationsschäden seitens der deutschen Regierung ausgezahlt sein wird. Über die verschiedenen Gesellschaften und die Schadensansprüche wurde seitens des Vorstandes den Beteiligten und Aktionären ein Zirkular zugestellt, auch erstattete Direktor Hupfeld darüber in einer Vorbesprechung vor den Versammlungen Bericht. Im Zirkular wird über die einzelnen Gesellschaften folgendes mitgeteilt.

Deutsche Togogesellschaft: Unter Liquidationserlös muß fallen der Gegenwert für die in Togo und Kamerun beschlagnahmten Waren, Produkte, Kasse, Inventarstücke; sie sind zum erheblichen Teile gegen englische Währung versteigert worden. Ferner gehören hierher die für Verpachtung unseres Besitzes erzielten Pachteinnahmen, die ganz überwiegend in englischer Währung bezahlt sein dürften. Abzuwarten ist noch der Erlös der in Kamerun und dem französisch werdenden Teile von Togo mit Sicherheit, im englisch werdenden Teile möglicherweise zu erwartenden Versteigerung unseres Landbesitzes (6000 ha unbebauten Landes im Palimebezirk und an der Atakpamebahn, einschließlich der Wasserkraft des Crednerfalles, ferner die zahlreichen, zum Teil vorzüglich gelegenen Faktoreigrundstücke, z. B. in Lome, Anecho, Palime, Atakpame, Sokode usw.), unserer zahlreichen, zum großen Teile massiven Faktoreigebäude und unserer Entkernungsanlagen. Diese Besitztümer sind durchweg wesentlich

niedriger in der Bilanz bewertet, als dem wahren Werte entspricht. Auch dürften die Gegner wohl in der Lage sein, wenn sie wollen, den größten Teil unserer Außenstände einzutreiben.

Pflanzungsgesellschaft Kpeme in Togo: Dem Vernehmen nach ist der jährliche Pachterlös 1500 £, wovon etwa die eine Hälfte in englischem, die andere Hälfte vermutlich in französischem Gelde gezahlt werden dürfte. Die gesamte Pachteinnahme dürfte also 6000 £ bereits übersteigen. Inwieweit dieser Pachtpreis als zu niedrig anzusehen und daher zu beanstanden sein wird, und ob von diesem Erlöse etwa irgendwelche Abzüge gemacht werden, ist noch nicht zu überblicken. Tatsache ist jedenfalls, daß die Kokospalmen regelmäßig abgeerntet werden und daß auch Sisalhanf verschifft worden ist.

Agupflanzungsgesellschaft: Der Betrieb ist fortgeführt worden. Kakao ist regelmäßig geerntet worden, auch die Ölpalmen wurden laufend abgeerntet und aus ihren Früchten im Palmölwerk Palmöl und Palmkerne gewonnen. Ob diese Produkte drüben verkauft oder auf Rechnung der Pflanzung nach Europa verschifft worden sind, steht dahin; doch waren auch in ersterem Falle die Erlöse für die Einheit wesentlich höher als in den letzten Friedensjahren, sie müssen selbstverständlich in englischer Währung erzielt worden sein. Für die Höhe der entstandenen Unkosten fehlt jeder Anhalt.

Von Interesse ist noch die Nachricht, daß das Wohnhaus des Pflanzungsleiters vergrößert worden ist.

Bei einer Liquidation müßte neben dem Werte der vorhandenen Kulturen, Gebäude und des Palmölwerks auch der Wert der noch nicht durchgelichteten Ölpalmenbestände berücksichtigt werden.

Togo-Pflanzungs-Aktiengesellschaft: Auf der Togopflanzung wurde von der englischen Verwaltung die gerade fertiggestellte Sisalfabrik in Betrieb gesetzt; es sollen 3000 Ballen Sisalhanf geerntet worden sein, das würde 750 Tonnen entsprechen, was natürlich nur ein kleiner Teil des Ertrages ist, den man bei normalem Betriebe erzielt hätte. Immerhin stellen diese 750 Tonnen ein sehr bedeutendes Objekt dar, auch wenn man mit stark gesteigerten Unkosten und sehr hohen Frachten rechnen muß; denn der Wert der Tonne Sisalhanf ist in England während des Krieges bald auf 50 £ und später auf 90 £ gestiegen.

Bei einer Liquidation des Unternehmens müßte doch wohl der Wert des riesigen geschlossenen Landkomplexes von rund 9000 ha, zwischen Eisenbahn und Sioflusse gelegen, stark ins Gewicht fallen.

Gadja-Pflanzungs-Aktiengesellschaft: Über die Gadjapflanzung liegen keinerlei nähere Nachrichten vor. Immerhin wird man annehmen dürfen, daß die vor Vertreibung der Deutschen in Kultur genommenen wilden Ölpalmenbestände abgeerntet und die Früchte auf dem Palmölwerk der Agupflanzung verarbeitet worden sind.

Über den Wert dieser Bestände im Falle der Liquidation gilt dasselbe wie bei der Agupflanzung.

Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß unsere Gesellschaften schon aus den bisherigen Liquidationserlösen (einschließlich der Pachteinnahmen und Ernteüberschüsse) sehr bedeutende Einnahmen zu erwarten haben, und daß diese im Falle einer nur einigermaßen korrekt durchgeführten endgültigen Liquidation sich noch sehr erheblich steigern müßten.

Einstweilen haben wir aber noch nicht alle Hoffnung aufgegeben, daß uns vielleicht doch noch ein Teil unserer Arbeit erhalten bleibt.

Deutsch-Ostafrikanische Bank.

Nach Rückkehr der Angestellten aus Ostafrika konnten die Bilanzen für die Geschäftsjahre 1915 bis 1919 aufgestellt und Berichte erstattet werden. Erstere haben sich während dieser Periode wenig verändert, da seit dem 4. bzw. 16. Sept. 1916 infolge der Besetzung der Niederlassung in Afrika das Geschäft geschlossen wurde. Nach sehr vorsichtiger Schätzung, da die Unterlagen nicht eingetroffen sind, sondern nur das Saldo bekannt ist, sind insgesamt 1 500 000 M. für die 5 Jahre auf die hiesigen Gewinn- und Verlustkonten übernommen. Der Umlauf der Banknoten — ein Privileg dieser Bank — hat sich durch Ausgabe von Interimsnoten während des Krieges auf ungefähr 22 600 000 Rupien erhöht. Durch Verordnung vom 14. August 1916 sind die Noten zu gesetzlichen Zahlungsmitteln erklärt, und die Bank ist bis auf weiteres von der Verpflichtung zur Einlösung gegen Münzen entbunden worden. Die Noten werden bar zu dem festen Kurse der deutsch-afrikanischen Rupien von 1,33 1/3 M. per Rupie eingelöst. Von den Ende 1919 nom. 7 371 000 M. Effekten mußten große Beträge abgeschrieben werden, im letzten Jahre allein 996 270 M., ihr Wert Ende 1919 betrug 5 158 785 M. Trotzdem konnten nach Absetzung von 5 v. H. für den Reservefonds in den einzelnen Jahren als Dividenden verteilt werden: 1915: 11 1/4 v. H., 1916: 11 5/8 v. H., 1917: 11 1/4 v. H., 1918: 12 1/4 v. H., 1919: 10 1/4 v. H., also stets erheblich mehr als in den dem Kriege vorhergehenden Jahren, in denen 1912: 6 1/2 v. H., 1913: 7 1/4 v. H. und 1914; 5 v. H. zur Ausschüttung gelangt waren. Ende 1919 betrug von größeren Posten das Kapital 2 000 000 M., Kreditoren 2 350 767 M., rückständige Dividende 927 500 M., Saldo: Zweigniederlassung Daressalam 5 973 240 M., Trattenkonto 886 816 M., Effekten 5 158 785 M., Bankguthaben auf Debitoren 7 306 555 M. Der Vorstand der Bank besteht aus den Herren Dr. Türpen, Warnholtz und Wegener, Vorsitzender des Verwaltungsrates ist Herr Karl von der Heydt.

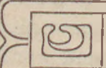
Handelsbank für Ostafrika.

Der aus der Gefangenschaft zurückgekehrte Leiter der Niederlassung in Tanga konnte berichten, daß bis zur Besetzung durch den Feind die Niederlassung ohne Verlust gearbeitet hatte. Nach seiner vorsichtigen Schätzung ergibt der Geschäftsbetrieb in Tanga für die Jahre 1914 bis 1919 einen Gesamtgewinn von rund 127 000 Rupien, die aber bei den Abschlüssen unberücksichtigt gelassen werden. Der in Tanga bei Aufhören des Geschäftsbetriebes vorhandene Barbestand wurde gegen 4 v. H. Verzinsung bei der Deutsch-Ostafrikanischen Bank Tabora auf Kriegsdepot deponiert. Die hiesigen Einnahmen beschränkten sich auf Zinsgewinn und Gewinne auf Beteiligungen. Letztere bestehen wie zuvor aus 1 100 000 M. Anteilen der Deutsch-Ostafrikanischen Bank, also aus der Majorität der Aktien. Von den Dividenden dieser Bank fällt also etwas über die Hälfte der Handelsbank zu, nämlich für 1913 M. 79 750, 1914 M. 55 000, 1915 M. 123 750, 1916 M. 127 875, 1917 M. 123 750, 1918 M. 134 750. Die Effekten bestehen aus 325 000 M. 5 proz. Deutsche Reichsanleihe, Ende 1919 im Werte von 251 875 M. Außerdem figurieren unter den Aktiven noch 605 054 M. Kasse, 577 048 M. Bankguthaben, 12 167 M. Kasse, 108 820 M. Debitoren und 1 500 000 M. ausstehende 50 v. H. des Kapitals. Unter den Passiven finden sich außer 3 000 000 M. Kapital, 94 916 M. Reservefonds und 40 000 M. besondere Rücklage noch 333 126 M. Kreditoren, 35 518 M. Saldo der Zweigniederlage Tanga sowie 510 000 M. rückständige Dividenden 1914/18, so daß ein Gewinnsaldo von 141 402 M. verbleibt.

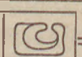
Die Dividenden betrugen 1914: 4 v. H., 1915: 5 v. H., 1916: 8 v. H., 1917: 8½ v. H., 1918: 8½ v. H., 1919: 8½ v. H. Im Jahre 1912, dem ersten Jahre der Betriebsaufnahme, waren 5 v. H., 1913 6½ v. H. ausgeschüttet worden. Der Vorstand der Bank besteht aus den Herren Warnholtz und C. Wegener, Vorsitzender des Verwaltungsrates ist Herr Karl von der Heydt.

Aktiengesellschaft für Verkehrswesen.

Diese Gesellschaft ist an kolonialen Unternehmungen durch eine Beteiligung an der Gesellschaft für Kolonialerwerb m. b. H. sowie durch die Deutsche Kolonial-Eisenbahn-Bau- und Betriebsgesellschaft beteiligt, von der sie Anteile im Nennbetrage von 3810000 M. besitzt. Von beiden Gesellschaften konnten für das letzte Geschäftsjahr die Erträge nicht verrechnet werden und fanden demnach auch keine Berücksichtigung; das gleiche gilt für die Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft, deren sämtliche Aktien im Besitze der Aktiengesellschaft für Verkehrswesen sind. Im vergangenen Jahre hat sie auch die Geschäftsanteile der Firma Lenz & Co. G. m. b. H. bis auf einen geringen ausstehenden Betrag, und zwar zum Nennwert, übernommen. Diese konnte trotz der schwierigen Lage des Baugeschäfts Bauten mit einem Gesamtkapital von 11 590 000 M. zum Teil in Angriff nehmen, zum Teil beenden. Außer einem Aktienkapital von 10 Mill. M. hatte die Gesellschaft Ende 1919 noch 4 331 000 M. 4½ v. H. Teilschuldverschreibungen sowie 1 062 000 M. 4 v. H. Teilschuldverschreibungen (übernommen von der Bank für deutsche Eisenbahnwerte). Der gesetzliche Reservefonds betrug 1 Mill. M., der Reservefonds II 600 000 M. Der Gewinn betrug 2 375 507 M., davon 2 265 763 M. aus Effektenverkäufen. Es wurden verteilt 20 v. H. Gewinnanteil = 2 Mill. M., 139 130 M. als 8 v. H. Tantieme an den Aufsichtsrat, während 236 377 M. vorgetragen wurden. Der Vorstand besteht aus Geh. Baurat Fr. Lenz, Berlin und Dr. jur. Gustav Sintenis, Geschäftsinhaber der Berliner Handels-Gesellschaft, aus dem Aufsichtsrat delegiert. Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Herr Carl Fürstenberg.



Aus ehemals deutschen Kolonien.



Allerlei aus den früheren Südseekolonien.

Wie das „Board of Trade Journal“ berichtet, wird Neuseeland, nachdem der Völkerbund ihm die Verwaltung der Samoa-Inseln endgültig übertragen haben wird, auch an den Verkauf der den feindlichen Staatsangehörigen gehörenden Ländereien schreiten, nachdem bisher nur der Verkauf der feindlichen Geschäftsunternehmungen zulässig war. Ob die Ländereien an eine Gesellschaft, die zur Zahlung und zum Betrieb der Ländereien finanziell stark genug ist, verkauft werden, ob sie aufgeteilt und an Einzelpersonen verkauft werden, oder ob sie durch die Krone angekauft werden, um dann im ganzen oder in Teilen verpachtet zu werden, steht dahin. Syndikate in Neuseeland, Australien und dem Vereinigten Königreiche haben schon Anfragen mit Bezug auf den Verkauf gesandt.

Wie „Lloyds List" schreiben, hat Australien auf Grund der Friedensvertragsbedingungen einen großen Anteil an der Insel Nauru gemeinsam mit Großbritannien und Neuseeland erworben. Der erste Verwalter wird von der australischen Regierung für einen Zeitraum von fünf Jahren ernannt. Ferner sollen drei Kommissare ernannt werden, nach deren Weisungen die Läger abgebaut werden sollen. Nach anderen Ländern außer Großbritannien, Australien und Neuseeland sollen Phosphate nur auf Grund einstimmigen Beschlusses der drei Kommissare geliefert werden. 1914 wurden zwischen 90 000 und 100 000 Tonnen Phosphate von Nauru ausgeführt. Die 4500 Acres Phosphatablagerungen der 5600 Acres großen Inseln sollen im ganzen etwa 300 Mill. Tonnen im Werte von 375 Mill. £ enthalten. Andere Schätzungen geben jedoch Wert und Menge niedriger an.

Die Deutsche Südseephosphatgesellschaft soll nach der „Frankfurter Zeitung" durch die Firma Karlowitz & Cie. Verhandlungen mit japanischen Reflektanten führen, nach denen diesen Ausbeutungslizenzen bezüglich der Phosphatlagerstätten auf den Palau-Inseln gegen Yenzahlungen überlassen werden, verbunden mit einer Option sowohl auf Teile der Lagerstätten selbst wie auf einen festen Aktienposten. Die Angelegenheit ist noch in der Schwebe.

Die meisten deutschen Missionare, die früher auf den Marianen-, Karolinen- und Marshallinseln gewirkt haben, sind von den Japanern zurückgeschickt worden. Nur etwa zwanzig haben sich geweigert, ihr Arbeitsfeld zu verlassen und den Papst gebeten, zu ihren Gunsten zu intervenieren. In der „Morning Post" berichtet ein aus der Südsee nach England zurückgekehrter Politiker, daß die Japaner alle christlichen Schulen und Missionen abgeschafft haben, der Gebrauch der deutschen Sprache sei verboten, der der japanischen Sprache obligatorisch. Die einzelnen Stammesoberhäupter und Könige seien nach Japan gebracht, um ihnen einen imposanten Eindruck des Landes zu geben und ihnen die Wunder des Landes und die Macht des herrschenden Volkes in Wirklichkeit und im Lichtbild vor Augen zu führen. Jeder nach den Inseln eingeführte Gegenstand sei japanischen Ursprungs. Die Eingeborenen tragen japanische Kleider und arbeiten mit japanischen Werkzeugen.

Das fortschreitende Eindringen der Japaner auf den Inseln wird von den Australiern mit Eifersucht und Furcht beobachtet. Schon haben die Japaner den gesamten Handel der Marshallinseln in der Hand, was für Australien und England einen jährlichen Ausfall von 200 000 £ bedeutet. Nach 25 Jahren Arbeit wird der australische Handel daselbst in diesem Jahre sein Ende erleben. Ein Wettbewerb ist ausgeschlossen, da ein japanischer Kapitän monatlich 4 bis 6 £, ein australischer dagegen 35 bis 40 £ außer seinem Unterhalt bezieht, ebenso erhält ein japanischer Matrose 1 bis 2 £, ein australischer dagegen 13 bis 15 £. Auch in den britischen Gilbert- und Ellice-Inseln dringt der japanische Handel rapide vor.

Auch die Kokospalmenkultur entwickelt sich unter der japanischen Herrschaft schnell. Kurz nach der Besetzung der Inseln erging seitens der japanischen Regierung der Befehl, binnen drei Jahren alle unbebauten und von Orkanen verwüsteten Ländereien mit Kokospalmen zu bepflanzen. Trotz aller Proteste und Vorstellungen der Insulaner, deren Zahl etwa 10 000 beträgt und angeblich für diese Riesenaufgabe zu gering ist, wurde die Verfügung aufrechterhalten und eine Liste der angedrohten Strafen verkündet, falls den Befehlen nicht nachgekommen werde. Man rechnet damit, daß die Kopraerzeugung der Marshallinseln innerhalb 7 Jahren dreimal so groß sein werde wie bisher. Auch sind japanische Konzerne bereit, verschiedene Industrien, die in Verbindung mit der

Kokoskultur stehen, daselbst ins Leben zu rufen. Eine Reihe moderner Passagierdampfer von 2000 Tonnen, eigens für diesen Verkehr gebaut, unterhält einen regelmäßigen Dienst von Japan nach den Marshallinseln und zurück über die Karolinen und benachbarten Inseln.

Nach einer Washingtoner Meldung teilte der amerikanische Marineminister Daniels im Senatsausschuß mit, daß Japan die Karolinen-, die Marianen- und die Marshallinseln eifrig befestige. Im amerikanischen Senat scheint man dagegen protestieren zu wollen, daß die Insel Yap, ein wichtiger Kabelstützpunkt für die Vereinigten Staaten, den Japanern überlassen werde.

Sehr interessant sind die Berichte, welche Hauptmann Detzner von der Schutztruppe über seine Erlebnisse in Deutsch-Neu-Guinea in der Gesellschaft für Erdkunde sowie in Abteilungen der Kolonialgesellschaft vortrug. Als der Krieg ausbrach, befand er sich auf einer Durchquerungs-Expedition tief im Innern des Landes. Trotz verschiedener Versuche, ihn zur Übergabe zu bewegen, verblieb er die ganze Zeit des Krieges im Busch und machte dabei in geographischer und ethnologischer Beziehung höchst wichtige Entdeckungen. Von besonderer Bedeutung ist vielleicht die Feststellung einer von Eingebornenstämmen im Innern kultivierten Schraubenpalme (Pandanus) mit außerordentlich ölreichen Früchten.

Die Engländer berichten von Petroleumfunden in Neu-Guinea, die Holländer haben in der Nähe von Kap Horna auf Neu-Guinea, vermutlich alttertiäre, Kohlen mit sehr hohem Gasgehalt, sehr wenig (2,08 bis 2,40 v. H.) Wasser und Asche (2,74 bis 4,07 v. H.) festgestellt. Der Koksgehalt betrug 51,2 bis 54,4 v. H., der Kalorien-Effekt 7,55 bis 7,875 v. H., also 10 v. H. höher als der der Ombilien-Gruben Sumatras.

Einiges über Tsingtau.

Tsingtau wird ein Hauptausfuhrplatz für Erdnußöl; die japanische Mitsui Company hat besondere Schiffe gebaut, um das Öl nach Japan und anderen Ländern zu befördern. In Seattle sind besondere Kajen zum Entlöschen dieses Öles gebaut; es wird direkt in große Behälter und von dort in die Tankwagen gepumpt. Erdnußöl wird aber auch in Blechkanistern nach Seattle verladen. In der Nähe Tsingtaus stellen japanische Gesellschaften Versuche an, das Öl durch Kraftpressen nach einem neuen Verfahren zu extrahieren. Man schätzt die jährliche Erzeugung der Provinz Schantung auf etwa 500 Mill. lbs. Erdnüsse, von denen 266 Mill. lbs. in geschältem oder ungeschältem Zustande ausgeführt wurden.

Die Erhebungen seitens der japanischen Militärbehörden haben ergeben, daß das unbewegliche feindliche Eigentum in Tsingtau auf 13 Mill. Yen und das bewegliche auf $^1/_2$ Mill. Yen geschätzt wird.

Nach einem Bericht des englischen Vizekonsuls in Tsingtau liegt eine Anzahl Anerbietungen vor für Wiedereinrichtung von Baumwollspinnereien seitens japanischer Firmen. Sechs Gesellschaften beabsichtigen etwa 200 000 Spindeln einzubauen; ein großer Teil der Maschinen soll nach England vergeben worden sein.

Nachrichten über Kamerun und Togo.

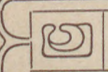
Über Kamerun und Togo liegen keine bemerkenswerte Meldungen vor. Die dortigen Pflanzungen haben größtenteils durch den Krieg nur wenig gelitten; vielmehr wurden sie meist weiter bearbeitet. Für die Pachtsummen bzw. Ernte-

einnahmen, die während des Krieges erzielt wurden, haben die Unternehmungen vom Reiche Entschädigung zu verlangen, da diese seitens der Engländer und Franzosen dem Reiche gutgeschrieben werden dürften. Deutsche dürfen nach beiden Kolonien nicht zurückkehren, jedenfalls ist bisher noch niemandem hierzu die Erlaubnis erteilt worden; dies gilt auch für die deutschen Missionare. Manche von ihnen hatten übrigens während der drei Jahre, die sie mit der deutschen Schutztruppe Kameruns und den Kameruner Flüchtlingen auf Fernando Po zubrachten, ein ergiebiges Arbeitsfeld. In den drei Lagern unweit der Hauptstadt Sta Isabel wurden auch drei Negerkirchen errichtet, während sich in Klein-Bakoko im Südwesten der Insel in einem vierten Lager, in dem sich viele Jaundes befanden, ein spanischer Priester befand, der bis zur Auflösung der Lager im Herbst 1919 über 1000 Heiden getauft hatte. Der Apostolische Vikar von Fernando Po, Bischof Nikolaus Gonzalez, meldete in seinem Bericht aus den deutschen Lagern 3516 Getaufte und 5064 Katechumenen, 54786 Kommunionen, die entsprechenden Zahlen für die Pallotiner sind 2708 Getaufte, etwa 4000 Katechumenen, 42397 Kommunionen.

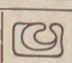
Über den Verkauf des deutschen Eigentums in Kamerun und Togo verlautet noch nichts, jedoch hat das englische Foreign office durch den britischen Botschafter bei der französischen Regierung der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß bei ev. Verkäufen den englischen Firmen gestattet sein solle, auf das Eigentum zu gleichen Bedingungen zu bieten, mit dem Hinweis, daß das gleiche Verfahren auch seitens der britischen Regierung in den unter ihre Verwaltung gelangenden Gebieten beobachtet werden wird.

Die von den Deutschen erbaute Fahrstraße Duala—Jaunde (200 km in Luftlinie) wird jetzt von den Franzosen mit Automobilen in 48 Stunden zurückgelegt, ebenso wird Kribi—Jaunde befahren, außerhalb Kameruns wird die Strecke Fort Crampel—Bangi (350 km) in 9 Stunden zurückgelegt.

Die allgemeine Lage sowie der Gesundheitszustand in Kamerun sind nach einer Äußerung des Gouverneurs Lucien Fourneau vor dem kolonial-landwirtschaftlichen Aktionsausschuß verhältnismäßig gut. Die Tätigkeit der Deutschen in bezug auf die von ihnen geschaffenen sanitären Einrichtungen wurde mit beschränktem Personal und beschränkten Mitteln fortgesetzt. Die deutschen Faktoreien, Pflanzungen und Missionsstationen blieben beschlagnahmt und an Franzosen verpachtet, soweit Nachfrage vorhanden war. Es besteht in französischen Kolonialkreisen die Befürchtung, daß bei einer Versteigerung sich keine Franzosen aus der alten Kolonie melden werden, so daß kapitalkräftige englische Firmen die Güter zu jedem Preise erwerben werden. Es wird daher vorgeschlagen, sie abzuschätzen und den Okkupanten zum Schätzungswerte zu verkaufen. Im Jaundebezirk wurde eine Strafexpedition nötig, was nicht dafür spricht, daß die französische Herrschaft bei den Eingeborenen beliebt ist.



Aus fremden Produktionsgebieten.



Wirtschaftliches aus Westafrika.

In Nigeria entwickelt sich der Kohlenbergbau gut. Es wurden 1916 erst 24500 Tonnen, 1917 83400 Tonnen und 1918 148200 Tonnen gefördert. Die Qualität ist gut, ebenso sind die Lager groß, jedoch sind die Transportverhältnisse

noch ungünstig. Der Baumwollbau nimmt im Gebiet südlich (Zaria Provinz) und westlich (Katsina Emirat) Kano zu, es wurden 1915—1918 108, 416, 784 und 2000 Ballen geerntet. An Erdnüssen wurden in Nigeria 1918/19 80 000 Tonnen eingebracht, auch Tabak- und Sisalbau berechtigen zu guten Hoffnungen.

In der Goldküstenkolonie hat Kintson, der Direktor des Geologischen Instituts, bei Abomosu in Akim Abuakawa, der an Togo angrenzenden Küstenlandschaft, an den Ufern des Flusses Birim Diamanten entdeckt. Auch Kupfer und Silber sollen dort und in den anliegenden Distrikten reichlich vorhanden sein, während in Kibbi (= Kiebi?) Aluminium und Zinn gefunden wurden. Im Jahre 1917 fiel gegen das Vorjahr die Goldausfuhr von 101 400 auf 37 500 lb, die von Holz von 10 auf 7 Mill. cbf, die der Palmkerne von 5900 auf 4800 Tonnen, die des Palmöles von 450 000 auf 199 000 Gallonen, dagegen stieg die Ausfuhr von Kakao von 72 000 auf 91 000 Tonnen, die von Kautschuk von 2216 auf 2961 Tonnen, die der Kolanüsse von 6761 auf 11 984 Tonnen.

In Gambia sank im Jahre 1918 die Ausfuhr der Produkte gegen das Vorjahr im allgemeinen bedeutend, offenbar infolge des Ubootkrieges, so die der Erdnüsse von 74 300 auf 50 490 Tonnen, die der Häute von 58 951 auf 51 520 £, dagegen stieg die Ausfuhr von Wachs von 3962 auf 8626 lb, die der Palmkerne von 532 auf 644 Tonnen, die der Piassavafaser von 26 auf 50 Tonnen.

Im Kongostaat macht die wirtschaftliche Entwicklung schnelle Fortschritte, im Jahre 1918 waren bereits 1934 Handelsunternehmungen daselbst tätig gegen 1252 im Jahre 1915. Die untere Kongobahn transportierte 56 025 Tonnen im Jahre 1918 gegen 20 044 Tonnen im Jahre 1915, die Katanga-Eisenbahn 684 771 Tonnen im Jahre 1918 gegen 250 000 Tonnen im Jahre 1916. Die Dampfschifflinien am oberen Kongo sollen sich zu einem Syndikat zusammenschließen. Die Kraftwagenverbindung Kongo—Nil macht weitere Fortschritte; außerdem soll Bumba oder ein anderer Platz am oberen Kongo mit Buta durch eine in drei Jahren vollendete Eisenbahn verbunden werden, wodurch auch das reiche Uelle Bassin aufgeschlossen wird, das sich für Baumwollkultur eignet und eine anstellige und fleißige Bevölkerung besitzt. Im Jahre 1917 betrug die Ausfuhr des Kongostaates 161 491 000 Fr., das Jahr 1918 war vermutlich ungünstiger, auch die Einfuhr sank von 38 153 Tonnen (ausschließlich Katanga) auf 23 478 Tonnen. Sehr schnell entwickelt sich die Produktion der Palmprodukte, sie betrug 1918 40 000 Tonnen Palmnüsse und 7000 Tonnen Palmöl gegen 8000 Tonnen Palmnüsse und 2500 Tonnen Palmöl im Jahre 1914. Außerdem wurden 1918 exportiert 55,5 Tonnen Baumwolle, 125 Tonnen Elfenbein, 68,2 Tonnen Kaffee (gegen 27,8 Tonnen im Vorjahr), 3611 Tonnen Kopal (50 v. H. weniger als im Vorjahr), 297 Tonnen Rafiafaser, 175 Tonnen Leder (81 davon aus dem von Belgien besetzten Teil Ostafrikas), 20 742 Tonnen Kupfer (im Vorjahr 27 497 Tonnen), 164 182 Karat Diamanten (à 30,45 Fr.) von Kasai (90 000 Karat im Vorjahr), 3605 Kilo Gold (3673 im Vorjahr), 274 Tonnen zinnhaltige Mineralien (103 Tonnen im Vorjahr).

Kautschukkultur in Niederländisch-Indien.

Die Kautschukkultur hat sich auch während des Krieges in Niederländisch-Indien bedeutend ausgedehnt. Es waren in ungemischten Beständen bepflanzt mit

		1914 ha	1917 ha	1918 ha
Kautschuk	in Java	38 538,1	56 700,9	73 292,9
	in den Außenbesitzungen	98 564,0	108 359,9	150 221,3
	Zusammen . .	137 102,1	165 060,8	223 514,2

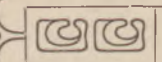
	1914 ha	1917 ha	1918 ha
davon Hevea in Java	26 928,2	50 967,0	68 628,7
in den Außenbesitzungen	94 838,1	105 923,6	147 293,5
Zusammen . .	121 766,3	156 890,6	215 922,2

Wie man aus der Tabelle ersieht, sind die Bestände anderer Kautschukpflanzen als Hevea während der vier Jahre von 15 335,8 ha auf 7592,0 ha zurückgegangen. Der Anbau von Ficus elastica, der von 1914 bis 1917 nur 40 v. H. abgenommen hat, ist im Jahre 1918 wieder um 8.5 v. H., das sind 530,1 ha gestiegen und betrug 1918 3766,4 ha in Java, 2927,8 ha in den Außenbesitzungen. Castilloa elastica ist von 314,3 ha im Jahre 1914 auf 227,1 ha im Jahre 1917 zurückgegangen und im Jahre 1918 ganz verschwunden. Auch der Anbau von Manihot glaziovii ist dem Verschwinden nahe, von 2824,5 ha im Jahre 1914 sank er auf 1612,2 ha im Jahre 1917 und auf 897,1 ha im Jahre 1918; in den Außenbesitzungen hat er schon aufgehört. Im Jahre 1918 gab es 393 Kautschukpflanzungen allein auf Java gegen 149 im Jahre 1910.

In Java scheint der braune Innenbastkrebs der größte Feind der Heveakultur zu sein, besonders in den hochgelegenen feuchten Lagen, wo prophylaktische Maßregeln weit geringeren Erfolg haben als in regenärmeren Gegenden mit ausgesprochener Trockenzeit während des Ostmonsuns. Das Abschaben ist das einzige, wegen unrichtiger Anwendung nicht immer mit Erfolg angewandte Bekämpfungsmittel. Mehltau in den Saatbeeten wird mit Erfolg durch Besprengung mit Bouillie bordelaise bekämpft; wenige Pflanzen waren gänzlich von dieser Krankheit frei. Fleckenkrebs tritt nur ausnahmsweise auf. Streifenkrebs kommt am heftigsten in hohen feuchten Lagen vor; prophylaktische Behandlung mit 50 v. H. Kreolin oder Karbolineum plantarium hält diese Krankheit im Zaum, wenn das Desinfizieren sofort nach dem Einsammeln des Latex geschieht (in Malaya verwendet man Izal [3 v. H.], Brunolinum [8 bis 10 v. H.], Brunolinum plantarium sowie Formalin-Bisulfit; Djamoer oepas, weißer und brauner Wurzelpilz sowie Spitzensterben haben nirgends viel Bedeutung; Ustulina zonata wurde zum ersten Male festgestellt. An der Ostküste Sumatras treten die gleichen Krankheiten auf. Die Wurzelpilze treten dort ernster auf, Fomes nimmt aber mit dem Alter der Pflanzung bei guten Bekämpfungsmaßregeln ab, während die Fälle von Ustulina zahlreicher werden; auch Poria tritt vereinzelt auf. In Java hat sich auch der Engerling (oeret) eines Maikäfers (Holotrichia leucophtalma) sehr schädlich für die Hevea erwiesen, in ähnlicher Weise wie in Ceylon der Engerling von Lepidiota pinguis.

Während in Westjava der Latex hauptsächlich zu Crêpe verarbeitet wird, macht man in Ostjava meist Smoked sheet. Jedoch fehlt es noch vielfach an geeigneten Kautschukwalzen. Koaguliert wird fast überall mit Essigsäure, die jetzt in genügender Menge zur Verfügung steht.

Da es schwer ist, infolge der Fremdbestäubung durch Saat reine gute Qualitäten zu züchten, versucht man jetzt vielfach durch Pfropfen (Okulieren) leistungs fähige Bäume zu erzielen; man kennt aber noch nicht den Einfluß der Unterlage auf das Pfropfen in bezug auf die Milchproduktion.



Vermischtes.



Palmkernhandel.

Vor dem Kriege war Deutschland der bedeutendste Abnehmer, 1913 betrug die Einfuhr Deutschlands 235 921 Tonnen Palmkerne (bei einer Gesamtausfuhr von 325 000 Tonnen, also mehr als $^2/_3$) im Werte von 104 Mill. M., sie wurde von Ölsaaten an Menge nur durch Leinsaat (560 428 Tonnen) übertroffen, während Baumwollsaat 219 797 Tonnen und Kopra 196 598 Tonnen ausmachten, am Wert wurde sie von Leinsaat (130 Mill. M.) und Kopra (122 Mill. M.) übertroffen, während die Baumwollsaat nur 37 Mill. M. ausmachte. England, dessen Palmkerneinfuhr vor dem Kriege sehr unbedeutend war, ist jetzt an Stelle Deutschlands getreten und hat es sogar noch überholt; namentlich in Hull sind große, modern eingerichtete Pressereien neu entstanden. Eine starke Agitation verbreitete den Verbrauch der bis dahin unbeliebten Preßkuchen als Viehfutter in England. Die Einfuhr Englands an Palmkernen betrug:

1913 . . .	36 000 Tonnen	1916 . . .	241 500 Tonnen
1914 . . .	74 800 „	1917 . . .	248 200 „
1915 . . .	233 200 „	1918 . . .	294 600 „

Es ist freilich anzunehmen, daß jetzt, wo wieder Leinsaat, Baumwollsaat und Kopra in größerer Menge nach Europa gelangen wird, auch England diese große Einfuhr von Palmkernen kaum wird festhalten können, es sei denn durch Vorzugs-Ausfuhrzölle seiner westafrikanischen Kolonien. Zölle in der beträchtlichen Höhe von 2 £ für die Tonne auf Kerne, die nach Plätzen außerhalb des Britischen Reiches ausgeführt werden, sind vom 20. Oktober 1919 an in 4 westafrikanischen Kolonien eingeführt worden, in drei derselben durch Verfügung der üblichen gesetzlichen Körperschaft, in der Goldküste durch Anwendung der amtlichen Majorität, nachdem sie von der gesetzgebenden Körperschaft abgelehnt worden waren. Diese Vorzugszölle erweckten aber großen Widerspruch und wurden in letzter Stunde aufgegeben. Lord Milner machte dafür den vier westafrikanischen Kolonien den Vorschlag, daß die Palmkerne zu 90 v. H. nach Großbritannien verschifft werden müssen; jede Ausfuhrfirma soll demgemäß die Genehmigung erhalten, auf 90 Tonnen nach Großbritannien verschifften Palmkernen 10 Tonnen nach anderen Ländern zu exportieren, ebenso auf 100 Tonnen Erdnüsse 20 Tonnen, auf 100 Tonnen Kopra 100 Tonnen. Es erhebt sich aber auch hiergegen nicht nur in den Kolonien, sondern auch in England heftiger Widerspruch, da die Verordnung gegen das Prinzip verstößt, daß die Kolonien im Interesse der kolonialen Bevölkerung zu verwalten sind und nicht zugunsten britischer Fabrikanten. Auch würde vermutlich eine solche Bevorzugung einerseits die Ausfuhr, wo es möglich ist, nach nichtenglischen Häfen ablenken, anderseits Gegenmaßregeln anderer Ländern hervorrufen müssen. Sehr richtig schreiben Dr. Bücher und Fickendey als Schlußwort ihrer Arbeit „Die Ölpalme“: „Zweifellos verfügt das Britische Reich heute über eine ungeheure Gewalt, aber die Gewalt allein ist ein zu schwacher und brüchiger Boden, um darauf eine dauernde Beherrschung des Wirtschaftslebens der Völker aufzubauen.“

Kakao-Welternte und -Weltverbrauch.

Diese betrug nach Berechnungen und Schätzungen des „Gordion" in Tonnen (1000 kg):

	Welternte	Weltverbrauch
1912	233 700	250 200
1913	247 900	252 900
1914	276 100	262 900
1915	292 000	315 100
1916	295 500	270 400
1917	342 800	328 400
1918	272 800	315 900
1919	431 100	383 100

Nach den Herkünften verteilte sich die Ernte und der Verbrauch folgendermaßen:

Welternte:

	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Goldküste	51 309	53 735	78 514	73 315	92 419	67 404
Brasilien	29 759	40 767	44 980	43 720	55 622	41 865
Ecuador	39 821	45 365	35 495	44 667	47 193	37 905
Trinidad	21 825	28 775	24 518	24 893	31 812	26 593
Thomé	33 436	33 319	30 598	34 178	31 882	26 578
Dominik. Republik	19 471	20 611	20 223	21 053	24 282	19 140
Venezuela	12 800	14 900	14 300	12 200	13 050	12 000
Lagos	3 679	5 018	9 250	9 099	15 689	11 000
Grenada	5 258	6 005	6 647	5 574	5 550	6 628
Fernando Po	4 220	3 747	3 804	3 866	3 144	2 824
Ceylon	3 507	2 499	3 770	3 721	3 793	4 014
Jamaika	2 526	3 841	3 632	3 269	3 100	3 000
Surinam	1 526	1 893	1 709	2 014	1 927	2 468
Kamerun	5 265	4 064	3 500	3 000	2 000	1 800
Franz. Kolonien	1 731	1 871	1 750	1 700	1 800	1 600
Haiti	3 013	1 991	1 573	1 860	1 542	1 600
Kuba	2 017	1 850	1 800	1 600	1 700	1 500
Samoa	890	1 050	893	944	1 100	1 200
Java	2 255	1 580	1 459	1 471	1 555	796
Belg. Kongo	914	482	620	770	778	650
Sta. Lucia	741	723	939	740	595	500
Costa Rica	385	350	400	420	500	400
Dominika	478	451	542	280	500	300
Kolumbien	218	200	180	200	300	200
Togo	335	450	300	300	250	200
And. Erntenländer	500	600	600	600	700	600
Kakao-Welternte	247 879	276 137	291 996	295 454	342 783	272 815
Gegen Vorjahr ± %	+ 6,1 %	+ 11,4 %	+ 5,0 %	+ 1,6 %	+ 16,0 %	— 20,5 %

Weltverbrauch:

	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Vereinigte Staaten	67 595	74 379	85 145	105 361	171 054	156 247
Deutschland	51 053	52 000	43 600	11 000	1 200	—
Holland	30 016	32 095	40 955	20 019	7 861	2 385
England	27 585	29 038	47 267	38 798	50 779	62 232

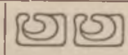
	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Frankreich	27 774	26 085	35 269	39 576	46 747	41 496
Schweiz	10 248	10 078	17 249	14 705	12 639	18 059
Österreich-Ungarn .	6 937	7 700	4 000	2 200	500	—
Spanien	6 166	6 911	6 721	7 449	8 048	8 049
Belgien	6 130	5 000	4 800	2 300	1 500	600
Rußland	5 235	4 000	1 500	1 000	700	700
Italien	2 457	2 275	6 957	6 000	5 500	4 500
Dänemark	2 022	2 361	4 666	3 441	2 000	1 500
Kanada	1 750	2 000	4 800	5 400	6 300	8 662
Schweden	1 600	1 766	4 493	3 323	3 000	1 600
Argentinien	1 485	1 800	2 300	2 500	3 000	2 500
Norwegen	1 201	1 443	1 773	2 010	1 784	1 602
Australien	1 000	1 200	1 900	1 900	2 000	1 500
Rumänien	500	600	300	85	?	?
Finnland	128	100	60	50	?	?
Portugal	227	300	300	300	350	250
And. Verbrauchsld. .	1 800	1 800	3 000	3 000	3 400	3 000
Kakao-Weltverbrauch	252 909	262 931	315 055	270 417	328 362	314 882
Gegen Vorjahr ± .	+ 1,1 %	+ 4,0 %	+ 19,8 %	— 14,2 %	+ 21,5 %	— 4,1 %

Weltvorräte am Jahresende (ohne Ver. Staaten, Holland, Belgien, Kanada):

	1913	1914	1915	1916	1917	1918
England	10 358	11 332	19 856	43 688	45 669	24 587
Frankreich	16 374	20 177	12 567	18 974	22 000	8 400
Lissabon	9 298	4 465	7 762	10 466	11 714	5 308
Schweiz . . . . / Anderswo	23 818	34 254	5 398	17 127	580	6 597
Greifbar	59 848	70 228	45 583	70 275	79 963	44 892
Schw. u. unsichtbar .	24 788	27 614	29 200	29 545	34 278	27 282
Kakao-Weltvorräte .	84 636	97 842	74 783	99 820	114 241	72 174
% der Welternte . .	34,3 %	35,5 %	25,7 %	34,1 %	33,4 %	26,5 %
„ v. Weltverbrauch .	33,4 %	37,2 %	23,7 %	37,0 %	34,8 %	23,0 %

Von der rechnungsmäßigen Zunahme der Welternte 1919 gegen 1918 mit rund 160 000 Tonnen entfallen allein 110 000 bis 115 000 Tonnen auf die Goldküste, deren Ausfuhr 1918 nur 67 400, 1919 dagegen 175 000 bis 180 000 Tonnen betrug, welche große Differenz sich dadurch erklärt, daß viel Kakao wegen des Schiffmangels im Jahre 1918 nicht versandt werden konnte und daher bis 1919 warten mußte.

Deutschland erschien 1919 wieder mit 10 000 bis 15 000 Tonnen als Käufer auf dem Markt, Belgien mit 8000 Tonnen, im übrigen ist an dem um 70 000 Tonnen gesteigerten Weltverbrauch vor allem Holland beteiligt, nämlich mit 35 000 bis 40 000 Tonnen. Die Weltvorräte, die Ende 1917 114 200 Tonnen betrugen, gegen 99 800 im Vorjahre, sanken 1918 auf 72 200 und stiegen dann wieder 1919 auf 120 000 Tonnen; hierin sind aber die sehr beträchtlichen, statistisch nicht faßbaren Vorräte in den Vereinigten Staaten nicht einbegriffen.



Auszüge und Mitteilungen.

Auskunftsstelle für den Plantagenbetrieb in Niederländisch-Indien. An dem niederländischen Kolonialinstitut, Abteilung Handelsmuseum, in Amsterdam, Plantage Middenlaan 15, das unter Leitung des Dr. L. P. de Bussy steht, ist vor kurzem eine Auskunftsstelle für Plantagenbetrieb in Niederländisch-Indien eröffnet, unter Leitung des früheren Administrators verschiedener Plantagen in Java und Sumatra P. Hendius. Auch über Vorbereitung und Ausrüstung können dort Erkundigungen eingezogen werden.

Fleischversorgung der Welt. Im Gegensatz zum englischen Nahrungsmittelministerium, welches die Aufrechterhaltung der Fleischkontrolle mit dem Mangel an frischem und gefrorenem Fleische begründete, stellt die englische Vereinigung der Fleischgroßhändler fest, daß eine Knappheit überhaupt nicht bestehe. Wenn auch die Fleischausfuhr der Vereinigten Staaten sehr nachlasse, so sei dafür die Ausfuhrfähigkeit Australiens, Neuseelands und Argentiniens, der Hauptlieferanten von Fleisch, während des Krieges gestiegen, und dazu seien als neue Quellen Brasilien, Venezuela und China hinzugetreten; auch lieferten infolge der hohen Preise und Regierungszuschüsse die englischen Bauern bedeutend mehr Fleisch an. Die für den Export zur Verfügung stehende Fleischmenge beträgt, ohne Schweinefleisch, Speck und Schinken, jährlich $1^1/_4$ Mill. Tonnen, von denen Großbritannien $^3/_4$ Mill. Tonnen aufnehme, so daß für den Kontinent noch $^1/_2$ Mill. Tonnen zur Verfügung stehe. Für den Transport ständen allein in England 1 Mill. Tonnen Frachtraum zur Verfügung. Die Lagerhäuser Englands seien daher auch voll von Gefrierfleisch, täglich kämen weitere Ladungen, und man wisse nicht wohin damit. Gegenüber einem Verbrauche von 25000 bis 30000 Tonnen im Monat kämen monatlich 60000 Tonnen an. Falls die Regierungskontrolle aufgehoben würde, würden die Preise schnell um 3 bis 4 d das lb. sinken.

Giftigkeit der Rangoonbohnen. Nach den Mitteilungen des Reichsgesundheitsamtes entbehren die Zeitungsberichte bezüglich schwerer gesundheitlicher Schädigungen oder Todesfälle nach dem Genuß der sogen. Rangoonbohnen, weißer bis gelbschaliger Samen einer tropischen Bohnenart, der Begründung. Diese sehr eiweißreiche Bohne bildet nebenbei ein nahrhaftes, wohlschmeckendes und bekömmliches Nahrungsmittel, falls es richtig zubereitet wird. Die Bohnen sollen 24 Stunden in reichlichem Wasser aufgeweicht und dieses Wasser fortgegossen werden, ebenso das Ankochwasser.

Bananenkultur in Costarica. Die Erträge der Bananenkultur gehen in Costarica immer mehr zurück und betragen angeblich nur noch 15 v. H. der früheren, da die Stauden aus noch nicht ganz aufgeklärten Ursachen abfaulen. Dennoch macht die American Fruit Co., welche deren Handel beherrscht und jetzt besonders in Honduras den Bananenbau ausdehnt, glänzende Geschäfte. Sie bezahlt nämlich in Puerto Limon 40 cents Gold für den Büschel, den sie in New York für 6 $ verkauft. Um den Preis zu halten, soll sie früher in Zeiten großer Erträge ganze Dampferladungen Bananen auf See über Bord geworfen haben.

Zucker in Mauritius. In Mauritius ist Zuckerrohr bei weitem der wichtigste Ausfuhrartikel. Nicht weniger als 43 v. H. des gesamten bebauten Landes sind mit Zuckerrohr bepflanzt. Die Zuckerausbeute des Rohres beträgt 9,6 bis 12,24, im Durchschnitt 11 v. H. Im Jahre 1917 wurden von den 35 arbei-

tenden Fabriken etwa 225 000 Tonnen Zucker erzeugt, davon 90 v. H. wirklicher Zucker, sogen. „Vesou", 5 v. H. Sirup und 5 v. H. Melasse; im Jahre 1913 wurden nur 80 v. H., im Jahre 1911 erst 74 v. H. Zucker ausgebracht, die Fabrikseinrichtungen haben sich also sehr gebessert. Infolge der teuren Lebenshaltung sind die Arbeitslöhne bedeutend gestiegen, nämlich um 58 v. H. Auch litt die Zuckererzeugung unter dem Mangel an Dünger, besonders von Kali, sowie den hohen Preisen der vorhandenen Salze, ferner unter der Schwierigkeit des Abtransportes; so lagen dort vor kurzem noch 60 000 Tonnen Zucker. Seit zwei Jahren wird an einer Bewässerung gearbeitet, die schon jetzt 1100 Acres neu erschlossen hat; in zwei Jahren dürften 4000 bis 5000 neu gewonnene Acres mindestens 50 000 Tonnen Zucker mehr erbringen. Ob freilich die jetzigen Preise anhalten werden, ist zweifelhaft.

Zuckererzeugung Deutschlands. Die Abnahme während des Krieges ergibt folgende Tabelle:

1914/15 . . .	52,13 Mill. Zentner,	1917/19 . . .	31,41 Mill. Zentner,
1915/16 . . .	30,24 „ „	1918/19 . . .	27,50 „ „
1916/17 . . .	30,80 „ „	1919/20 . . .	15,00 „ „

Die letzte Zahl ist Schätzung, vielfach rechnet man mit nur 14 Mill. Zentnern. Auch das nächste Jahr wird noch keine bedeutende Besserung bringen, denn die Heraufsetzung der Rohzuckerpreise auf 150 M. für den Zentner ist im Hinblick auf die dauernd steigenden Kosten des Anbaues und Verarbeitung der Rüben auch noch kein starker Anreiz zur Vermehrung der Produktion.

Zucker in Portorico. Da die Mosaikkrankheit in Portorico recht stark auftritt, will man jetzt 10 Tonnen des dagegen sehr widerstandsfähigen Kavangire-Zuckerrohres aus Tucuman einführen; man vermutet übrigens, daß es mit dem Ubahrohr aus Natal identisch ist.

Tee in Indien. Nach der letzten Zählung gab es in Indien (ohne Ceylon) 1002 Teeplantagen mit 703 585 beschäftigten Personen, darunter 335 741 weiblichen Geschlechts. Es wurden in der Leitung 1150 Europäer und Angloinder sowie 6543 Inder (Farbige) beschäftigt; ferner gab es 219 europäische und 11 855 farbige gelernte Arbeiter. 579 Betriebe, also mehr als die Hälfte, beschäftigten über 400 Personen, 180 zwischen 200 und 400 Personen; kleine Betriebe gab es nur wenig. Die geographische Verbreitung ist folgende:

Assam . . .	609	Pflanzungen mit	493 000	beschäftigten Personen
Bengalen . .	240	„ „	191 000	„ „
Bihar-Orissa .	6	„ „	100 000	„ „
Madras . . .	41	„ „	8 000	„ „
Pandschab . .	41	„ „	4 000	„ „
Agra Oudh .	28	„ „	4 000	„ „
Travancore .	37	„ „	2 000	„ „

Der Hauptsitz der Teekultur liegt also im äußersten Nordosten Indiens.

Die Vereinigten Staaten als Kakaoverbraucher. Während die Vereinigten Staaten im Jahre 1914 979 101 Sack Kakao verbrauchten, betrug der dortige Konsum im Jahre 1919 nicht weniger als 2 570 382 Sack, er ist also um 162 v. H. gestiegen. An dieser Zunahme sind im wesentlichen Akra, Bahia und Guayaquil beteiligt, nämlich mit 1 121 717, 416 620 und 1 118 126 Sack, während die St. Thomé-Herkünfte eine Abnahme von 71 403 Sack aufweisen. Während die Vereinigten Staaten in früheren Jahren mehr amerikanischen Edelkakao bezogen, so daß z. B. im Jahre 1898 nur 24 v. H., im Jahre 1914 55 v. H. ihres

Verbrauches aus Mittelkakao bestanden, ist dieser im Jahre 1919 auf 76 v. H. gestiegen, ein Zeichen, daß der Kakao in großem Maße ein Konsumartikel des amerikanischen Volkes geworden ist. Die Vereinigten Staaten sind jetzt bei weitem das größte Kakaoverbrauchsland geworden, bei einer Welternte von 431 000 Tonnen und einem Weltverbrauch von 383 000 Tonnen im Jahre 1919 nahmen sie 145 000 Tonnen, das sind fast genau $^3/_8$ des verbrauchten und $^1/_3$ der Welternte. Ohne den amerikanischen Konsum würde die gewaltige Steigerung der Kakaoernten der Goldküste eine maßlose Überproduktion hervorgerufen haben.

Kokospalmenkultur in Panama. Wegen den klimatischen und Bodenverhältnissen ist das Panamagebiet für die Kokospalmenkultur hervorragend geeignet. Die Nüsse ergeben in New York höhere Preise als die westindischen, mit Ausnahme vielleicht der in Portorico gewonnenen. Dennoch sind die Versuche, größere Pflanzungen anzulegen, neuen Datums, obgleich längs der ganzen Küste, besonders auf der atlantischen Seite, am zahlreichsten auf den Inseln neben dem Land, Kokospalmen wachsen, meist wild oder nur vereinzelt auf den Grundstücken. Sie werden in kleinen Küstenschiffen in Mengen von 40 000 bis 75 000 Stück nach Colon gebracht, von wo sie nach New York verschifft werden, wohin die Ausfuhr im Jahre 1917 20 Mill. Stück im Werte von 142 000 £ betrug. Erst in den letzten fünf Jahren hat man größere Pflanzungen angelegt; man rechnet, daß der Baum auf diesen Pflanzungen bis zur Ertragfähigkeit 1,70 $ kostet.

Öl aus Samen von Manihot Glaziovii. Diese enthalten 73,25 v. H. holziger Schale und 26,75 v. H. Kerne; letztere enthalten 41,34 v. H. Öl, so daß die ganzen Samen also einen Ölgehalt von 11,06 v. H. besitzen. Das langsam trocknende Öl ist goldgelb, von angenehmem Geruch und mildem, nußartigem Geschmack. Es verhält sich beim Kochen wie frischgeschlagenes Leinöl und kann zu Firnis und Seife verwendet werden. Die Preßrückstände enthalten in Mittel 50 v. H. verdaulichen, nicht giftigen Eiweißes; ihr Stärkewert beträgt rund 69 v. H. Manihot dichotoma-Samen enthalten 14,65 v. H. Öl, das in ihrer brasilianischen Heimat als Speiseöl benutzt wird, Manihot piauhyensis-Samen enthalten 12,61 v. H. Öl.

Ölfabriken in Niederländisch-Indien. In Java bestehen jetzt schon 20 größere Ölfabriken, von denen die „Oliefabriken Insulinde" sowie „The united Java oil mills Ltd." mehrere besitzen. Auf Sumatra gibt es drei, davon eine in Emmahafen an der Westküste, eine in Padang (beide der „Insulinde" gehörend) und eine in Medan. Auf Bali existiert eine (den „united Java oil mills" gehörend), auf Celebes in Makassar sind zwei (eine davon der „Insulinde" gehörend), auf Borneo in Pontianak gleichfalls zwei. Man rechnet damit, daß binnen kurzem die javanischen Fabriken 200 000 Tonnen, die auf den anderen Inseln 50 000 Tonnen Kopra jährlich verarbeiten werden. Da im Jahre 1914, als diese Fabriken noch nicht bestanden, 243 724 Tonnen Kopra verschifft wurden, so würde, wenn nicht auch der Anbau von Kokospalmen sehr zugenommen hätte, kaum noch Kopra zur Ausfuhr bleiben. Die größten Gesellschaften sind „Oliefabriken Insulinde", Amsterdam, mit 15 Mill. fl. Kapital, „The united Java oil mills Ltd.", Soerabaja, mit 2,5 Mill. fl. Kapital, „Oliefabrik van Dongen", Blitar, mit 2 Mill. fl. Kapital. Man macht jetzt übrigens auch schon in Niederländisch-Indien in verschiedenen Fabriken Kunstbutter und Speisefett. So besitzen allein Anton Jürgens Margarinefabriken daselbst schon 5 Fabriken, davon ist eine auf Sumatra (Padang) gerade fertig geworden, sie verarbeitet täglich 40 Tonnen Kopra. Eine in Celebes (Makassar) für 70 Tonnen Kopra täglich ist noch im Bau.

Baumwollbau in englischen Kolonien. Die beiden großen Spinner-Vereinigungen von Lancashire haben den Vorschlag des Baumwollanbau-Ausschusses des englischen Handelsamtes angenommen, nach welchem zur Förderung des Baumwollanbaues in den britischen Kolonien die Spinner eine Steuer von 6 Pence auf jeden eingeführten Ballen Baumwolle zahlen sollen.

Ägyptische Baumwolle. Während diese 1913 7,7 Mill. Kantar, 1914 noch mehr als 7 Mill. Kantar und 1917 immerhin noch 6,3 Mill. Kantar betrug, sank sie im Jahre 1918 auf 4,8 Mill. Kantar. Für das Jahr 1919 wird sie auf 6 bis 6¹/₄ Mill. Kantar geschätzt, die von 1,5 Mill. Feddan stammen, gegen 1,3 Mill. Feddan im vorigen Jahre.



Neue Literatur.

De Cassave door K. R. F. Blokzeijl. Haarlem 1916. H. D. Tjeenk Willink & Zoon. 8°. 76 S. mit 20 Abbildungen, Preis 2 fl.

Diese Schrift, Nr. 9 der 12 populären von Dr. J. Dekker redigierten populären Handbücher über niederländisch-indische Landbauprodukte, behandelt in 8 Abschnitten die Geschichte, Botanik, Chemie, Anwendung, Kultur, Krankheiten; Aufbereitung sowie Produktion und Handel dieses wichtigen Gewächses. In Niederländisch-Indien erlangt die Cassave oder Maniok eine immer größere Bedeutung; waren doch im Jahre 1915 in Java und Madoera schon 394 210 bouws (à 0,7 ha) damit bestanden, fast soviel wie mit trockenem und fast halb soviel wie mit bewässertem Reis. Die Ausfuhr von Cassavemehl betrug 1915 schon 44 000 Tonnen, doppelt so viel wie 1906, außerdem wurden noch 5566 Tonnen Tapioca-flake und siftings, 459 Tonnen Perl-Tapioca, 31 000 Tonnen getrocknete Cassavewurzeln (Gaplek), gegen 2000 im Jahre 1906 sowie 2612 Tonnen Tapiocaabfall (ampas) ausgeführt. Der Verfasser, ein Beamter des Landwirtschaftsdepartements in Java, verstand es, den Gegenstand gemeinverständlich und sachgemäß zu behandeln. Wenn auch Deutschland als Einfuhrland für Cassaveprodukte, hoffentlich dauernd, nicht in Betracht kommt, so waren doch unsere afrikanischen Kolonien wichtige Produktionsgebiete. Sollten wir dort wieder arbeiten können, so wird diese Schrift, als die erste auch die neuere maschinelle Verarbeitung berücksichtigende zusammenfassende Darstellung — eine deutsche gibt es überhaupt nicht — vielen sehr willkommen sein.

Gesundheitsbüchlein für Auswanderer und Auslanddeutsche. Ein Wegweiser, um in der Fremde gesund zu bleiben. Von Medizinalrat Professor Dr. Külz, ehemaligem deutschen Kolonialarzt. Hamburg 1919. F. W. Thaden. 8°, 128 S. 4 M.

Diese kleine aus sieben Vorträgen bestehende Schrift soll weder ein medizinisches Lehrbuch noch einen ausführlichen Ratgeber ersetzen, daher der Name „Wegweiser“. In den verschiedenen Kapiteln wird behandelt: 1. der Erfolg des Auswanderns in seiner allgemeinen Abhängigkeit von gesundheitlichen Bedingungen, 2. Alkoholfrage und Trinkwasserversorgung im Auslande, 3. Dysenterie und Malaria, 4. die seltenen Krankheiten des Auslandes, auch durch Tabellen der wichtigsten seuchenhaften Auslandskrankheiten, sowie der wichtigsten Hautkrankheiten ergänzt, 5. die deutsche Hausapotheke mit einem ABC fürs Krankenbett, dazu eine

Liste der für die Hausapotheke empfohlenen Heil- und Verbandmittel nebst Angaben über den Gebrauch, 6. Anpassung an die verschiedenen Klimaarten unter Berücksichtigung von Beruf, Frau und Kind. Das 7. von Regierungstierarzt Dr. Sommerfeld verfaßte Kapitel, Grundfragen der Tierzucht und Tierhaltung im Auslande, steht mit dem übrigen Inhalt der Schrift in keinerlei Zusammenhang und wäre besser fortgeblieben, da es in seiner Kürze (6 Seiten) nur wenig bieten kann. Das Thema ist wichtig genug, um den Inhalt einer besonderen Schrift zu bilden.

Im gleichen Verlage ist um Neujahr auch von demselben Verfasser Professor Külz ein neun Druckseiten umfassendes Heft erschienen, das 40 gesundheitliche Gewissensfragen an die Auswanderer und ihre Beantwortung durch die Auslanderfahrung enthält. Ferner erscheint seit Beginn des Jahres im gleichen Verlag und ebenfalls von Professor Külz herausgegeben eine Monatsschrift für Gesundheitspflege und hygienische Technik, Organ des Verbandes deutscher Kolonial- und Auslandärzte, Medizinische Blätter für Auslanddeutsche. Der Preis (12 M. in Deutschland, 10 sh in England und Kolonien, 3 Doll. in Amerika usw.) ist ein mäßiger, das Bedürfnis nach einem ständigen Ratgeber sicher ein großes, zumal die gemeinverständliche Darstellung das Abonnement auch für Nichtärzte empfehlenswert macht.

Die Ölpalme von Dr. H. Bücher und Dr. E. Fickendey, Berlin 1919, Bd. 2 der Auslandwirtschaft in Einzeldarstellungen, herausgegeben und zu beziehen vom Auswärtigen Amt (A. H.), Wilhelmstr. 67a. 8°. 124 S. mit 46 Abbildungen und 1 Karte. Preis 20 M.

Keine geeigneteren Gelehrten konnten sich zu der Bearbeitung der Ölpalme verbinden als die Verfasser, die jahrelang im Herzen des Verbreitungsgebietes dieser wichtigen Nutzpflanze tätig waren, ersterer als Referent für Landwirtschaft des Gouvernements Kamerun, letzterer als Leiter der Versuchsanstalt für Landeskultur in Viktoria daselbst. Wir haben dadurch auch ein würdiges Gegenstück zu Prof. Preuß' Buch über „Die Kokospalme und ihre Kultur“ erhalten. Die Ölpalme verdient es, da sie an Bedeutung schon jetzt der Kokospalme gleichkommt und sie vermutlich bald übertreffen wird. Betrug doch vor dem Weltkrieg die Ausfuhr des tropischen Afrikas schon 325 000 Tonnen Palmkerne und 125 000 Tonnen Palmöl gegen etwa 500 000 Tonnen Kopra und 70 000 Tonnen Kokosöl als Weltausfuhr. Die Literatur über die Ölpalme, die im wesentlichen erst im letzten Jahrzehnt entstanden ist und außer einigen französischen und englischen Arbeiten in überwiegendem Maße deutschen Ursprungs ist, größtenteils sogar in unserer Zeitschrift erschienen, ist zwar nicht mehr unbedeutend, behandelt aber meist nur einzelne Seiten des Gegenstandes oder die Kultur in einzelnen Gebieten. Hier haben wir die erste geschlossene, zusammenfassende Darstellung der Botanik, der Verbreitung, des Nutzens, der Kultur, der Krankheiten und Schädlinge, der Aufbereitung der Früchte, der Palmweingewinnung, der Maßnahmen zur Förderung der Ölpalmenkultur der Eingeborenen und des Handels mit Palmöl und Palmkernen. Eine Literaturübersicht, Tabellen, Tafeln und Abbildungen und Karte der Verbreitung der Ölpalme in Afrika bilden den Schluß der verdienstvollen Arbeit. Wir wollen hoffen, daß sie auch für uns Deutsche, die wir den Glauben hatten, gerade in der Ölpalmkultur unser Pioniertum durch dauernde Erfolge gekrönt zu sehen und auch dauernd darin die Führung zu behalten, jetzt nicht nur theoretischen Wert besitzen wird.

Druck von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstraße 68—71.

E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstraße 68—71